


**Bollettino della Facoltà di Medicina
e Chirurgia dell'Università di Ancona**

LETTERE DALLA FACOLTÀ

S O M M A R I O

LETTERA DEL PRESIDE

Nel Seminario di Primavera della Facoltà dedicato, come consuetudine, alla programmazione sono stati dibattuti quest'anno due importanti temi, la qualità del servizio di formazione universitaria e la proposta di un *core-curriculum* degli studi medici; la qualità, come è noto, passa attraverso il processo di accreditamento, ossia il riconoscimento dell'esistenza dei requisiti minimi necessari per erogare un servizio adeguato, e giunge alla certificazione del sistema, che ne attesta la rispondenza ai requisiti delle norme internazionali Iso 9000.

Il *core-curriculum* è la realizzazione di un'esigenza espressa dai nuovi Ordinamenti, che distinguono i saperi minimi necessari che lo Studente deve acquisire durante la fase formativa, il *core* appunto, dalla quota di obiettivi formativi a libera scelta del Discente, preparati per assicurare allo stesso una formazione coerente con le proprie vocazioni.

Certificazione di Sistema e definizione del *core-curriculum* di Facoltà sono due processi che hanno preso l'avvio nel Seminario di Primavera; alla loro realizzazione la Facoltà riserverà molte risorse in favore del rinnovamento e del progresso didattico.

Intanto maggio è dedicato alla ripresa di due significativi eventi culturali promossi ogni anno dalla Facoltà, gli *Incontri di Filosofia e Scienze* e gli *Incontri di Storia della Medicina*; si svolgono "a Medicina, di Sera" perché aperti non solo agli Studenti che vogliono completare la propria preparazione tecnica con aspetti della cultura umanistica, ma anche a tutti i Cittadini che non trascurano di riservarsi, pur nei ritmi asfissianti dell'attività quotidiana, un momento di riflessione nei campi dello spirito.

Il processo di umanizzazione della Medicina che la Facoltà persegue con costanza a favore di tutte le professioni sanitarie si completa con due avvenimenti che dovrebbero coinvolgere la maggior parte dei nostri Studenti, i *Forum multiprofessionali di Scienze Umane*, questo mese dedicati a temi di *Bioetica ed Etica Clinica* ed il Convegno annuale di Facoltà quest'anno intitolato a *Medicina e Scienze Umane*.

Il lettore troverà indicati nell'interno contenuti e calendari delle manifestazioni; qui preme solo ricordare, quanto è stato già sottolineato, ossia gli obiettivi del Convegno: a) esprimere le ragioni di principio che motivano l'introduzione di questi insegnamenti nelle facoltà mediche italiane; b) analizzare i contenuti delle differenti *Scienze Umane* pertinenti alla formazione professionale ma anche umana del Medico, che somma in sé le doti dello scienziato, del tecnico e dell'umanista in senso integrale; c) dare indicazioni concrete, basate anche sulle esperienze in atto, sul modo di attuare questo insegnamento nei nostri corsi di laurea, specialistici e non.

Attendiamo un'ampia partecipazione di Studiosi per un efficace dibattito.

Prof. Tullio Manzoni
Preside della Facoltà

VITA DELLA FACOLTÀ	6
Ricordo di Guido Bossi - I lavori della Commissione Didattica - Forum di Maggio - A Medicina, di sera - Le frontiere della Reumatologia - Incontri di Scienza e Filosofia - Corsi Monografici - Seminari - Medicina e Scienze Umane - I nuovi Docenti	

LE DELIBERE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE	12
a cura di <i>Ugo Salvolini</i>	

APPUNTI DAL SENATO ACCADEMICO	12
a cura di <i>Maurizio Battino</i>	

DOSSIER	13
Corso di Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia - Regolamento Didattico	

MEMORIA ED ATTUALITÀ DELLA MEDICINA	21
La storia della Anestesia, una disciplina dal promettente futuro di <i>Paolo Pelaia ed Erica Adrario</i>	

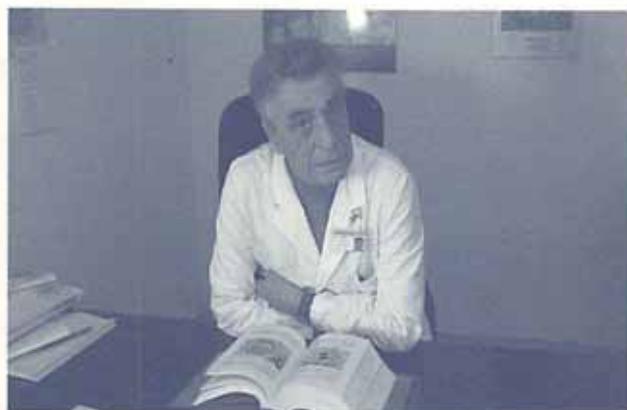
STORIA DELLA MEDICINA	26
Alle radici della pediatria regionale: la rete ospedaliera dei "mamoli bucati", <i>alias</i> "progetti", <i>alias</i> "esposti" di <i>Francesco Orlandi</i>	

RIUNIONI E CONGRESSI	27
----------------------	----

IL LIBRO	28
a cura di <i>Fiorenzo Conti</i>	

MAGGIO IN FACOLTÀ	30
-------------------	----

AGENDA DELLO SPECIALIZZANDO	32
-----------------------------	----



Il Professor Bossi era un uomo speciale. Lo si capiva al primo incontro, cordiale, dal tratto delicato, disponibile, pronò all'ascolto. Era speciale e tale rimarrà nel ricordo e nel cuore di chi ha avuto il privilegio di conoscerlo. Nato a Torino nel 1932 e laureatosi nella stessa città nel 1957 ebbe, come passioni giovanili, la Pneumologia e la Tisiologia che lo portarono, promettente clinico, a muovere i

Ricordo di Guido Bossi

primi passi nel reparto di Medicina Generale all'Ospedale Maggiore di Torino.

Nel 1961 acquisì la Specializzazione in Dermatologia e Venereologia e, apprezzato per le non comuni doti di clinico e di ricercatore, venne notato e quindi introdotto dall'Illustre Maestro Professor Ferdinando Ormea presso la Clinica Dermatologica dell'Università di Torino. A Torino rimarrà sino al 1965 quando, seguendo il Prof. Ormea, si trasferirà a Roma dove diverrà Assistente Ordinario presso la Cattedra di Clinica Dermosifilopatica dell'Università Cattolica del Sacro Cuore ed in seguito, nel 1966, Libero Docente.

Dopo una breve parentesi come Professore Incaricato di Clinica Dermosifilopatica all'Università di Chieti, nel 1974 fu chiamato dalla neonata Facoltà di Medicina e Chirurgia di Ancona, che rimarrà la sua sede definitiva. Ad Ancona divenne Professore ordinario e tra mille difficoltà costituì, lavorando per lungo tempo completamente solo, il primo nucleo della Scuola Dermatologica Marchigiana che si svilupperà in seguito grazie anche al contributo dei suoi allievi e collaboratori.

Il Professore era un clinico attento, fine, appassionato, dotato di grande preparazione medica generale, cosa che gli permise di comprendere sempre il malato nella sua interezza. Chi, come chi scrive, si riconosce suo allievo, ha ben in mente il suo grande intuito, il suo procedere puntuale sotto il profilo clinico negli ambulatori e nella corsia, ma soprattutto ancora si stupisce per lo stile da lui impresso alla pratica medica quotidiana, caratterizzato dal suo modo umile di avvicinare il malato, dalla delicatezza dell'approccio, dalla capacità di ascoltare e comprendere la sofferenza fisica e psicologica. Il suo parlare era semplice ed incisivo, ispirato ad una logica essenziale, adatto ai grandi e soprattutto ai bambini ai quali il professore negli ultimi 15 anni si era particolarmente dedicato.

Il Professore è stato un uomo speciale, per i suoi molteplici inte-

ressi, per la sua profonda cultura, per il suo spirito libero e schietto, per la sua onestà e correttezza che tanta stima hanno suscitato in coloro che lo hanno avvicinato. Era un eccellente didatta, dotato di un eloquio fluente, ricco, brillante, nel contempo chiaro e sintetico, sempre in grado di ghermire l'attenzione degli allievi. Così, chi scrive, ricorda le sue lezioni, improntate alla caratterizzazione dei tratti salienti della disciplina dermatologica, talora interrotte da argute osservazioni o da calzanti esemplificazioni.

Ricercatore originale e di grande rigore scientifico, in tempi caratterizzati da scarsità di mezzi, è ricordato per le interessanti ricerche condotte con metodiche radioisotopiche sul metabolismo dei lipidi nella psoriasi e sulla diagnostica del melanoma, per le sue indagini immunologiche nella lue e nel pemfigoide effettuate agli albori della immunologia clinica, per le ricerche di fotobiologia cutanea, sulla struttura ed organizzazione della cheratina e dei lipidi dello strato corneo attuate con tecniche di calorimetria a scansione e di *rx*-diffrattometria, in tutte dando il massimo contributo.

Non amava il frastuono della società contemporanea né era attratto dalle sue suggestioni, tuttavia avvertiva il fascino della rivoluzione tecnologica; grande conoscitore dell'animo umano, appariva talora schivo e riservato, poco incline a parlare di sé tranne quando ricordava con dovizie di particolari il servizio fatto alla fine degli anni '50 come tenente medico presso il 40° reggimento alpini ed il 1° reggimento artiglieria da montagna o le sue escursioni giovanili sulle Alpi o quando, infine, si abbandonava alla descrizione dei colori dell'ultima orchidea selvatica sbocciata nel suo giardino. Il professore non era solo insigne e valente dermatologo ma nella sua vita ha collezionato avvenimenti importanti ed affermazioni elevate in ambito accademico. La Facoltà Medica di Ancona, riconoscendone i meriti, gli ha assegnato ripetutamente ruoli prestigiosi. Preside per due mandati, dal 1986 al 1991, quindi Rettore dell'Università di Ancona, per altri due mandati dal 1991 al 1997. Il ricordo più vivo di quei dieci lunghi anni va all'evidente fervore ed entusiasmo che coglievano allievi e collaboratori nei tre giorni della settimana che il Professore dedicava alla sua Clinica Dermatologica, coniugando armoniosamente l'attività assistenziale con quella accademica.

Personaggio pubblico, grazie alla sua innata apertura, riuscì ad integrare l'Università dorica nel tessuto cittadino, aprendo le porte del mondo accademico alla città di Ancona. E lo fece in maniera elegante, colta, da musicologo qual'era, attraverso la promozione e la personale organizzazione degli indimenticabili Concerti del "Giovedì dell'Aula Magna" che lui tanto amava.

Nel Dicembre del 2000 mi confidò che da lì a poco si sarebbe sottoposto ad un intervento complesso.

Iniziò così per il mio Professore un periodo difficile ma fino agli ultimi giorni di vita, malgrado i problemi derivanti dal suo stato di salute, non smise di lavorare, dare consigli, mitigare intemperanze, consolare, con una forza inspiegabile, pari se non superiore a prima. È stata per tutti noi una prova di Fede incrollabile, sino alla sua silenziosa scomparsa.

Al Professore Bossi spetta il destino delle persone speciali: continuerà a vivere in tutti coloro che hanno avuto la fortuna di conoscerlo e frequentarlo e specialmente nei suoi allievi che hanno conosciuto nella sua Scuola, perizia, rigore scientifico, apertura mentale ed umanità.

Possa il nostro ricordo lenire il dolore profondo di Maria Grazia, Patrizia e Silvia.

Annamaria Offidani



I lavori della Commissione Didattica

Nel Seminario di primavera, svoltosi quest'anno l'11 Aprile u.s. nell'Auditorium di Portonovo, è stata presentata dai Professori Saverio Cinti, Coordinatore del Corso di Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia, Guidalberto Fabris, Coordinatore dei Diplomi Universitari delle Professioni Sanitarie e Giovanni Danieli Coordinatore generale della Commissione Didattica, la proposta di Programmazione 2002-2003, preparata dalla Commissione stessa.

Molti punti sono stati definitivamente approvati, per altri la Commissione si è riservata di preparare una nuova proposta per rispondere positivamente alle richieste di modifica avanzate da alcuni Docenti.

Il Seminario si è aperto con due letture introduttive, la prima del Prof. Francesco Marchesi, Consulente sui sistemi di qualità e Presidente della SOTECO s.r.l. di Ancona, che, dopo un'approfondita premessa sulla qualità nella formazione del Medico, ha illustrato le modalità per giungere ad una Certificazione di Sistema e le tappe di questo processo.

Successivamente il Prof. Antonio Gaddi, membro della Commissione della Conferenza Permanente dei Corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia per il *core curriculum*, ha presentato la proposta nazionale della Conferenza relativa ad un *core curriculum* di ispirazione europea, contenente i saperi minimi indispensabili che gli Studenti debbono acquisire nei sei anni del Corso di Studi.

I saperi minimi comprendono sia gli obiettivi formativi cognitivi sia le abilità pratiche, per cui all'elenco delle unità didattiche di base fa seguito, nel documento presentato, la lista degli *skills*, ossia delle competenze da acquisire.

Il documento è stato quindi distribuito a tutti i parteci-

panti, perché ogni Docente possa proporre per lo stesso ogni suggerimento utile a migliorarne il contenuto.

Sono stati quindi discussi i seguenti punti dell'ordine del giorno:

1. Corsi ufficiali di insegnamento

Sono stati confermati per il 2002-2003 i 36 Corsi ad insegnamento integrato attivi nell'attuale anno e i rispettivi Coordinatori, con l'unica eccezione della Professoressa Anna Maria Offidani che subentra, al posto del compianto Prof. Guido Bossi, nel coordinamento di Malattie Cutanee e Veneree.

2. Attività didattica elettiva

Sono state perfezionate le norme che regolano la didattica elettiva sia per quel che concerne i Corsi monografici (Tab.1) che gli Internati elettivi (Tab. 2).

FORUM DI MAGGIO

Scienze Umane

Coordinatore Prof. Tullio Manzoni

Bioetica ed Etica Clinica

Venerdì ore 12,45-14,15 - Aula D

Forum aperti agli Studenti di tutti i Corsi di Laurea e di Diploma
Frequenza obbligatoria per gli Studenti del 1° e 6° anno

3 maggio 2002

Etica delle Biotecnologie
Massimiliano Marinelli

10 maggio 2002

Manipolazione genetica
Armando Gabrielli

17 maggio 2002

Salute e malattia nell'ottica dell'evoluzione biologica

Giovanni Principato

24 maggio 2002

Fine della vita ed Eutanasia
Duilio Bonifazi

31 maggio 2002

Uso razionale delle risorse
Gian Mario Raggetti

Ciascun corso monografico ha durata di 6 ore:

- l'offerta didattica è di norma da cinque a nove corsi monografici per ogni anno di corso;
- di questi lo Studente deve seguirne almeno 3 in un anno;
- lo studente dovrà indirizzare la propria scelta nell'ambito dei corsi monografici attivati per l'anno di corso nel quale è iscritto;
- l'iscrizione ai corsi monografici è obbligatoria;
- per ogni corso monografico vengono preliminarmente definiti gli obiettivi di apprendimento e citate le fonti bibliografiche essenziali;
- la frequenza è registrata sui fogli di presenza distribuiti e raccolti dal Docente e consegnati alla Segreteria Studenti;
- ogni corso monografico dà diritto ad un credito.
- la verifica dell'apprendimento avviene contestualmente che lo studente acquisisce previa verifica del profitto: a quella del corso di insegnamento di riferimento;

Tab. 1 - Corsi Monografici





3. Didattica multidisciplinare

Nasce da due esigenze:

- 1) l'applicazione del nuovo Ordinamento didattico che prevede, tra le attività formative, i Seminari interdisciplinari;
- 2) la vocazione della Facoltà ad esprimere, al di là degli insegnamenti tradizionali, nuovi corsi di insegnamento, generati dalla richiesta di una Sanità che cambia, senza aumentare il numero degli stessi e delle relative verifiche.

Comprende:

- **Seminari interdisciplinari**, sono di norma uno per ogni corso di insegnamento
- **Corsi multidisciplinari** rappresentati da:
 - a. *Management Sanitario*, inteso come modulo dell'insegnamento di Igiene, per gli Studenti del IV anno;
 - b. *Medicina della Comunità*, moduli di più discipline per gli Studenti del IV, V, VI anno;
 - c. *Medicina basata sulle Evidenze*, moduli di più discipline per gli Studenti del VI anno.

A differenza di quanto realizzato quest'anno, i corsi multidisciplinari non avranno una collocazione autonoma ma verranno inseriti, quali moduli didattici, nei programmi, nel calendario e nell'orario di alcune discipline di riferimento, nelle quali

L'internato elettivo ha una durata convenzionale non inferiore alle 30 ore.

I Coordinatori dei Corsi di insegnamento, sentiti i responsabili delle strutture didattiche, indicano il numero di posti disponibili, il periodo e la durata dell'internato, nonché gli obiettivi e il programma di svolgimento dello stesso.

La selezione dei candidati viene effettuata in relazione al curriculum didattico e alla corrispondenza con l'anno accademico di appartenenza.

La frequenza all'internato è valida anche per l'acquisizione dei crediti attribuiti alla tesi.

Al termine di ogni internato lo studente acquisisce previa verifica, 6 crediti, 3 relativi all'internato e 3 alla preparazione della tesi.

I Docenti al termine dell'internato, registrano in apposito verbale delle verifiche l'esito delle due attività elettive, l'internato e la tesi.

Tab. 2 - Internato Elettivo

si svolgerà anche la verifica di profitto.

Si ritiene in tal modo di ridurre l'impegno degli Studenti al di fuori del calendario tradizionale pur assicurando ai Corsi stessi continuità di contenuti e di svolgimento e quindi identità e visibilità.

Su questo disegno, la Commissione Didattica dovrà nuovamente esprimersi presentando una nuova proposta.

FORUM DI MAGGIO

Medicina nella Comunità

Coordinatore: Prof. M. M. D'Errico
Venerdì ore 10,30-12,30 - Aula E

Frequenza obbligatoria per gli Studenti del 6° anno di Medicina

3 maggio 2002

Medicina del Lavoro

Fattori ambientali ed impatto sulla salute

Prof. M. Governa

10 maggio 2002

Medicina Legale

La valutazione medico-legale degli handicap

Prof. M. Cingolani

17 maggio 2002

Medicina Riabilitativa

Impatto sociale e gestione del problema

cadute negli anziani

Prof. ssa M.G. Ceravolo

4. Didattica multiprofessionale

Istituita perché figure professionali che lavoreranno in équipe possano avere momenti di formazione comune.

Consistono in *Forum* aperti a Studenti dei Corsi di Laurea e dei Corsi di Laurea Specialistica, sono dedicati alle *Scienze Umane* e sviluppano in sei moduli i seguenti contenuti: 1) Bioetica, 2) Filosofia della Scienza, 3) Storia della Medicina, 4) Antropologia, 5) Deontologia, 6) Etica clinica.

I moduli sono collegati agli Insegnamenti di riferimento nei quali si effettuano le relative verifiche; si svolgono nell'Aula Magna tutti i mercoledì dalle 12.45 alle 14.15.

5. Corsi a sviluppo pluriennale

E' stata approvata la seguente norma:

"Poiché i crediti corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo Studente alla fine di ogni semestre, previa verifica dell'apprendimento, per i seguenti corsi a sviluppo pluriennale:

- Emergenze Medico-Chirurgiche (1° anno), Biochimica (1° anno), Anatomia (1° anno), Fisiologia (2° anno), Anatomia Patologica (4° anno), Chirurgia e Gastroenterologia (4° anno) l'attribuzione dei crediti avviene di norma al momento dell'esame finale".

6. Attività formativa professionalizzante

La proposta presentata dalla Commissione dovrà essere riformulata, tenendo conto degli obiettivi espressi nel





nuovo Ordinamento didattico e rivedendone quindi le fasi formative. Viene intanto inserita Clinica Ortopedica tra le sedi di formazione.

7. Modifiche del Regolamento Didattico del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia

Sono state apportate alcune modifiche del Regolamento Didattico sulla base delle esperienze maturate quest'anno. Il testo definitivo è pubblicato come *Dossier* nell'interno di questo fascicolo.

8. Orario del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia

Sono state avanzate alcune richieste di modifica all'orario presentato; lo stesso verrà riformulato tenendo conto delle richieste e riproposto per l'approvazione.

9. Calendario didattico dei Corsi di Laurea e di Laurea specialistica

A differenza degli anni precedenti, il calendario didattico dei Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie è stato modificato adeguandolo completamente a quello del Corso di Laurea Specialistica.

Consequentemente tutti i Corsi di Laurea della Facoltà avranno analoghi periodi di svolgimento e di alternanza tra l'attività didattica, le verifiche e i periodi di interruzione.

10. Calendario degli esami

E' stato approvato definitivamente il calendario degli esami così come appare nella Tabella 3.

11. Calendario dei Corsi Monografici

I circa 50 Corsi monografici previsti quest'anno sono stati disposti tutti nella seconda metà dei rispettivi semestri, onde consentire agli Studenti di potervi partecipare dopo una preparazione di base.

12. Agenda dei Coordinatori

Sono stati definiti i compiti dei Coordinatori dei Corsi ad insegnamento integrato e dei Docenti afferenti agli stessi.

14. Didattica trasversale per le Lauree delle Professioni sanitarie

Per alcuni insegnamenti (Fisica, Statistica, Informatica; Anatomia, Istologia; Psicologia Generale; Biologia e Biochimica; Fisiologia; Patologia e Fisiopatologia Generale, Immunologia e Microbiologia; Igiene, Medicina Legale e Medicina del Lavoro; Anestesiologia) è possibile prevedere un insegnamento comune per i Corsi di Laurea appartenenti alla stessa classe o a più classi di laurea.

15. Utilizzo delle aule didattiche

E' stato presentato il prospetto di utilizzo delle strutture didattiche che prevede di riservare tutte le aule il mercoledì per l'attività elettiva e per i Forum di didattica multiprofessionale; la didattica frontale viene quindi distribuita nei giorni di lunedì, martedì, giovedì e venerdì per tutti i Corsi di Laurea.

I SEMESTRE	Dal 16.12.2002 al 21.12.2002
	Dal 03.02.2003 al 01.03.2003
II SEMESTRE	Dal 14.04.2003 al 19.04.2003
	Dal 16.06.2003 al 31.07.2003
	Dal 01.09.2003 al 04.10.2003

Appello di Dicembre 2002
1°-2° Appello di Febbraio *
Appello di Aprile 2003 **
1°-2° Appello di Giugno Luglio 2003
1°-2° Appello di Settembre 2003

* La partecipazione a questo appello è consentita anche agli studenti del 6° anno e 6° fuori corso che intendono laurearsi nella sessione di marzo

** Appello riservato agli iscritti al 3° anno e successivi

Tab. 3 - Calendario degli Esami

Le frontiere della Reumatologia

Promossi dal CRO - Collegio Reumatologi Ospedalieri e dalla Cattedra di Reumatologia dell'Università di Ancona, si svolgeranno a Jesi (AN), presso il Centro Congressi dell'Hotel Federico II, dal 30 Maggio al 2 Giugno 2002, il V Congresso Nazionale del Collegio dei Reumatologi Ospedalieri e il XV Seminario Nazionale di Studi Reumatologici sul tema "Le frontiere della Reumatologia".

Presidente onorario del Convegno è il Prof. Claudio Cervini; Presidenti del Congresso i Professori Bianca Canesi (Presidente SIR) e Maurizio Muratore (Presidente CRO), mentre saranno Presidenti esecutivi i Professori Walter Grassi e Fausto Salaffi.

Per ogni ulteriore informazione: Segreteria Scientifica, Patrizia Blasetti, Andrea Stancati, Clinica Reumatologica, Ospedale A. Murri, Via dei Colli, 52 - 60035 JESI (AN), Tel. 0731/534132-30 - Fax 0731/534124, e-mail: cro2002@lycos.it

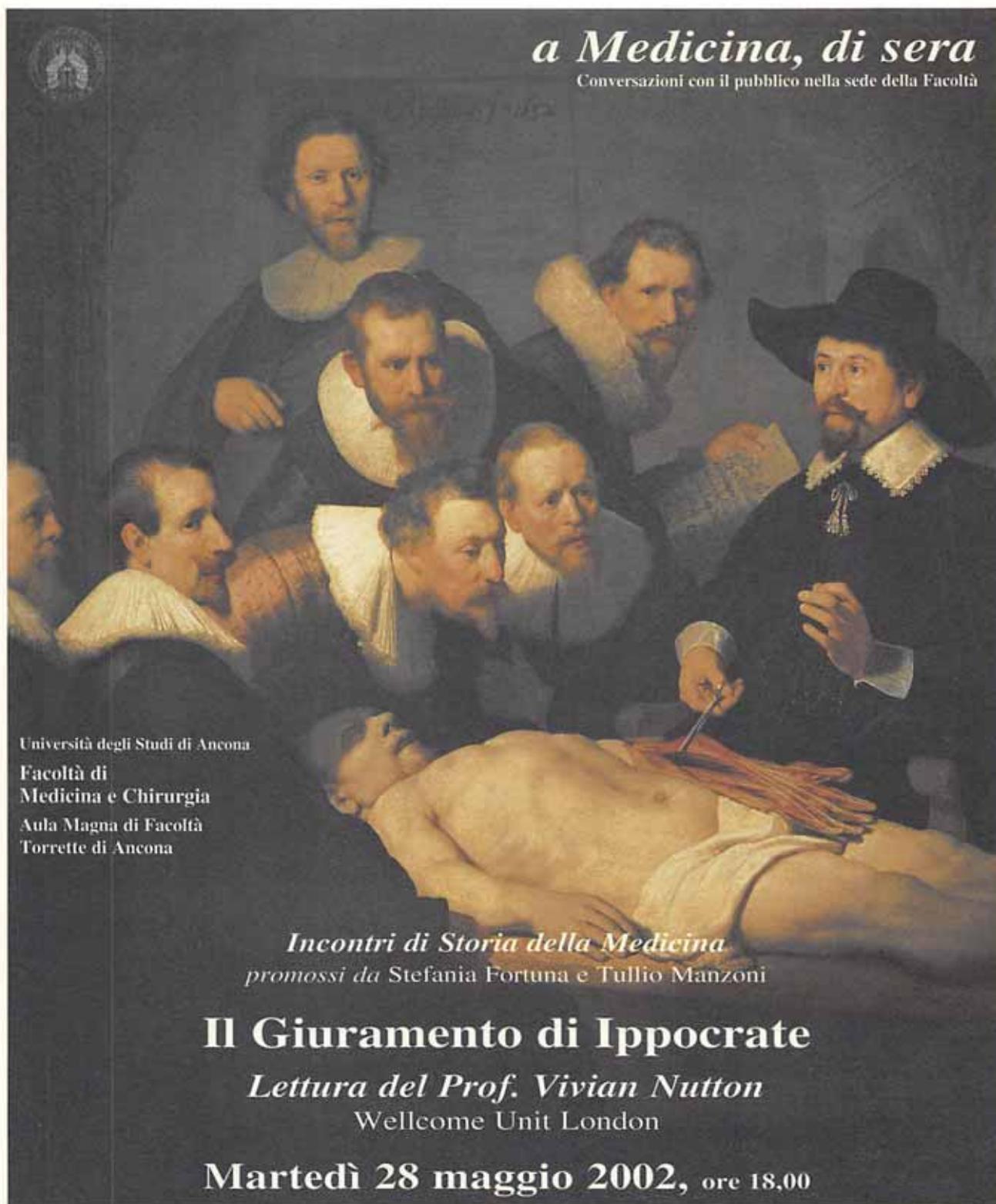




VITA DELLA FACOLTÀ

a Medicina, di sera

Conversazioni con il pubblico nella sede della Facoltà



Università degli Studi di Ancona
Facoltà di
Medicina e Chirurgia
Aula Magna di Facoltà
Torrette di Ancona

Incontri di Storia della Medicina
promossi da Stefania Fortuna e Tullio Manzoni

Il Giuramento di Ippocrate

Lettura del Prof. Vivian Nutton
Wellcome Unit London

Martedì 28 maggio 2002, ore 18,00

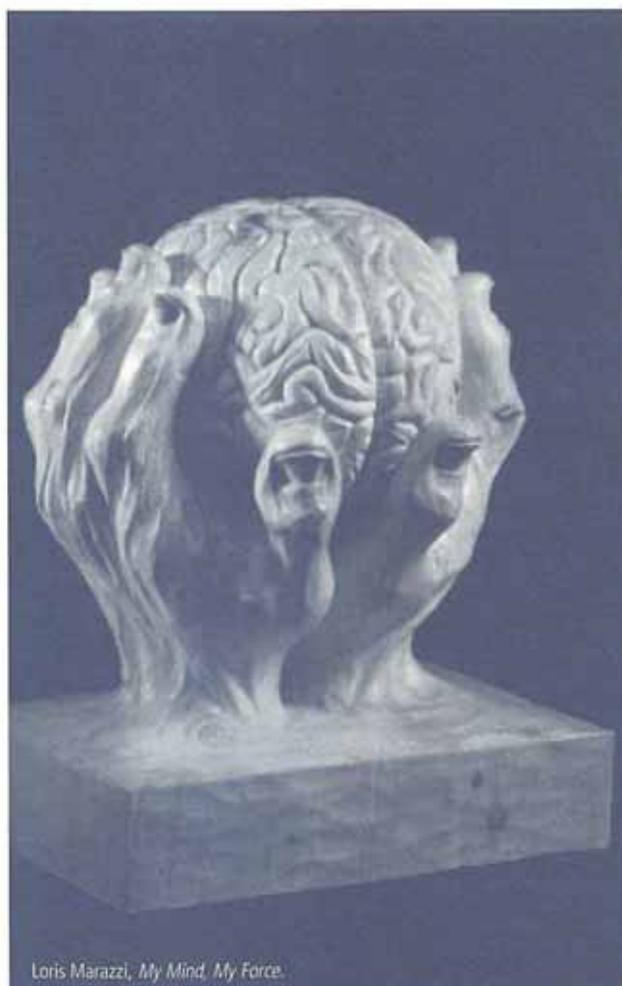

**INCONTRI DI
SCIENZA & FILOSOFIA**

.... l'homme finalement se rend compte qu'il est
seul dans l'immensité impitoyable de l'univers,
duquel il a émergé purement par hasard.
Ni son destin, ni son devoir n'ont été
consignés par écrit. C'est à lui de choisir: soit le
royaume des cieux, soit les ténèbres ici-bas.
J. Monod (Le Hasard et la Nécessité)

Mai come in questi anni la conoscenza dei fenomeni vitali ha permesso di avvicinarsi alla comprensione dei più complessi processi biologici e mai come in questi anni quindi l'uomo ha creduto di carpire il segreto della materia vivente. E' forte perciò la tentazione di ritenere che l'individuazione dei meccanismi universali su cui si basano le proprietà degli esseri viventi abbia permesso di chiarire il problema della loro origine, della loro evoluzione e del loro significato. Eppure, i quesiti che da più di 2.500 anni stimolano la riflessione e lo studio conservano intatta, se non aumentata, la loro attualità. Che cos'è la vita? Com'è nata la vita? Come si è evoluta la materia vivente? Come dall'omogeneità dei processi elementari nasce l'individualità? E, soprattutto, perché è nata la vita? I tentativi di rispondere a queste domande spaziano dal "brodo prebiotico" alla panspermia, da Darwin a Schrodinger fino a Watson e Crick, dalla selezione naturale alla selezione sessuale, dall'angoscioso (o stimolante?) conclusione di Monod e dalle sue implicazioni ai più recenti recuperi teleonomici ed antropici che tentano di spiegare il significato dell'uomo nell'universo.

Questi interrogativi e molti altri non meno importanti, in apparenza astratti e teorici, sono fondamentali per il progresso della conoscenza e della massima importanza per ogni atteggiamento del pensiero nei riguardi della realtà e del senso che l'essere umano dà a se stesso, pur non essendo disgiunti da risvolti applicativi. Per questo riteniamo abbiano profonda risonanza: meritano dunque qualche riflessione, che certamente sarà più profonda dopo aver ascoltato l'opinione d'insigni esperti di differente estrazione culturale, relatori di questo terzo ciclo di conferenze su *Scienza & Filosofia*, alle quali sono invitati studenti e studiosi dell'Università e i cittadini interessati di Ancona e delle Marche.

Fiorenzo Conti - Franco Angeleri



Loris Marazzi, *My Mind, My Farce*.

UNIVERSITÀ DI ANCONA - FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

INCONTRI DI SCIENZA & FILOSOFIA

Ideati ed organizzati da

Fiorenzo Conti, Ordinario di Fisiologia Umana, Università di Ancona

Franco Angeleri, Emerito di Clinica Neurologica, Università di Ancona

Martedì 30 aprile 2002, ore 18,00

Che cos'è la vita? Le dimensioni storico-epistemologiche di una domanda ricorrente

Prof. GILBERTO CORBELLINI

(Università di Roma "La Sapienza")

Giovedì 9 maggio 2002, ore 18,00

Il trionfo dell'individualità

Prof. EDOARDO BONCINELLI (SISSA, Trieste)

Giovedì 16 maggio 2002, ore 18,00

Origine ed evoluzione della vita

Prof. STEFANO PARMIGIANI (Università di Parma)

Giovedì 30 maggio 2002, ore 18,00

Vita e intelligenza:

a proposito del principio antropico

Prof. GIULIO GIORELLO (Università di Milano)

Gli incontri di Scienza & Filosofia si svolgeranno presso l'Aula Magna della Facoltà di Medicina e Chirurgia, Polo Didattico-Scientifico, Via Tronto, 10 - 60020 Torrette di Ancona

con il sostegno di Banca Etruria





Corsi Monografici Maggio 2002

1° Anno

- 3 Maggio** Ore 10.30 Aula B
Probabilità e malattia: l'analisi della sopravvivenza
Prof.ssa F. Carle (Biologia Genetica e Biometria)
- 10-17-24 Maggio** Ore 8.30 Aula A
Aspetto isto-strutturali (cute-capelli) di popolazioni differenti come ceppo di appartenenza (Asiatici, europei)
Prof.ssa G. Biagini (Istologia)
- 31 Maggio** Ore 8.30 Aula A
Biochimica del Sangue
Prof.ssa L. Mazzanti (Biochimica)
- 31 Maggio** Ore 10.30 Aula A
Trasmissione genetica delle malattie e probabilità: il caso dei tumori
Prof.ssa F. Carle; Dott.ssa F. Saccucci (Biologia Genetica e Biometria)
- 31 Maggio** Ore 14.30 Aula A
Biotecnologie per lo studio morfologico-dinamico delle cellule
Dott.ssa A.M. Pugnali (Istologia)

2° Anno

- 3 Maggio** Ore 10.30 Aula A
Errori congeniti del metabolismo azotato
Prof.ssa L. Mazzanti (Biochimica)
- 10-17-24 Maggio** Ore 10.30 Aula A
Comunicazione cellulare: aspetti molecolari della traduzione dei segnali
Prof.ssa G. Curatola (Biochimica)

3° Anno

- 3 Maggio** Ore 14.30 Aula A
Laparoscopia diagnostica
Prof. F. Feliciotti (Metodologia Clinica)
- 31 Maggio** Ore 10.30 Aula B
Le sindromi trombotiche ed emorragiche
Prof. P. Leoni (Patologia Sistemica I)

4° Anno

- 3 Maggio** Ore 8.30 Aula F
Colestasi ed itteri
Dott. G. Maccarri (Chirurgia Generale e Gastroenterologia)
- 3 Maggio** Ore 10.30 Aula F
Il dolore facciale ed emergenze odontostomatologiche di interesse medico
Prof. M. Procaccini (Odonto - Otorinolaringoiatria)

- 3 Maggio** Ore 14.30 Aula F
Psicopatologia dell'età adolescenziale
Dott. B. Nardi (Psichiatria)
- 3 Maggio** Ore 16.30 Aula E
Sperimentazione clinica dei farmaci e farmacovigilanza
Prof. L. Rossini (Farmacologia)
- 10-17-24 Maggio** Ore 8.30 Aula E
Elementi fondamentali di psicosomatica
Prof. G. Borsetti (Psichiatria)
- 10-17-24 Maggio** Ore 10.30 Aula B
Malattie degli annessi oculari
Dott. G. Frongia (Oftalmologia)
- 31 Maggio** Ore 8.30 Aula Morgagni, presso Anatomia Patologica
Linfomi dell'apparato gastroenterico
Prof. I. Bearzi (Anatomia Patologica)
- 31 Maggio** Ore 8.30 Aula E
Elementi di psicoterapia
Prof. G. Borsetti (Psichiatria)
- ### 5° Anno
- 3 Maggio** Ore 8.30 Aula A
Terapia antiretrovirale
Dott. F. Barchiesi (Malattie infettive)
- 3 Maggio** Ore 14.30 Aula E
Nevi e nevomatosi
Dott.ssa O. Simonetti (Malattie Cutanee e Veneree)
- 10-17-24 Maggio** Ore 14.30 Aula E
Approfondimenti in tema di dislipidemie ed arterosclerosi
Prof. R. Sarzani (Medicina Interna e Geriatria)
- ### 6° Anno
- 3 Maggio** Ore 8.30 Aula B
Linee guida per la diagnosi e la terapia delle malattie immunomediate
Dott.ssa M.G. Danieli (Clinica Medica)
- 10-17-24 Maggio** Ore 8.30 Aula B
Anestesia
Dott.ssa E. Adrario (Emergenze Medico Chirurgiche)
- 10-17-24 Maggio** Ore 14.30 Aula B
Materiali sostitutivi dell'amianto
Prof. M. Governa (Medicina del Lavoro)
- 10-17-24 Maggio** Ore 16.30 Aula B
La qualità della vita nel paziente neoplastico
Prof. A. Piga (Oncologia)
- 31 Maggio** Ore 8.30 Aula B
La meccanica ventilatoria
Prof. P. Pelaia (Emergenze Medico Chirurgiche)
- 31 Maggio** Ore 14.30 Aula B
Terapia del dolore e delle complicanze
Prof. R. Cellerino (Oncologia)





SEMINARI INTERDISCIPLINARI

**Seminari Interdisciplinari
Maggio 2002**

1° Anno

14 maggio

BIOLOGIA GENETICA E BIOMETRIA - Dott.ssa F. Sacucci

Malattie causate da espansioni trinucleotidiche

In collaborazione con Neurologia

21 maggio

BIOCHIMICA - Prof. E. Bertoli

Aspetti molecolari della plasticità cerebrale: implicazioni cliniche

In collaborazione con Neurologia e Psichiatria

28 Maggio

ISTOLOGIA - Prof.ssa G. Biagini

Fecundazione in vitro: "From lab to delivery room"

In collaborazione con Ginecologia e Ostetricia

2° anno

28 Maggio

IMMUNOLOGIA - Prof. G. Biasi

Sclerosi multipla: patologia e approcci immunologici in clinica e in campo sperimentale.

In collaborazione con Neurologia

3° anno

7 Maggio

PATOLOGIA, FISIOPATOLOGIA GENERALE E PATOLOGIA CLINICA

- Prof. A. Procopio

Tumori pleuro-polmonari.

In collaborazione con Anatomia Patologica e Oncologia

21 Maggio

PATOLOGIA SISTEMATICA I - Prof. P. Leoni

Le sindromi linfoproliferative

In collaborazione con Anatomia Patologica

4° Anno

7 Maggio

CHIRURGIA GENERALE E GASTROENTEROLOGIA - Prof. V. Saba

Dalla Biologia Molecolare alla Clinica

In collaborazione con Clinica Medica

14 Maggio

FARMACOLOGIA - Prof. S. Amoroso

Trattamento farmacologico del morbo di Parkinson

In collaborazione con Neurologia

28 Maggio

ODONTO-OTORINOLARINGOIATRIA - Prof. V. Mallardi

Urgenze in Odontoiatria

In collaborazione con Ematologia e Pediatria

5° Anno

7 Maggio

MALATTIE INFETTIVE - Prof. G. Scalise

Corretto uso degli antibiotici

In collaborazione con Microbiologia e Nefrologia

14 Maggio

ANATOMIA PATOLOGICA - Prof. I. Bearzi

Malattia Celiaca

In collaborazione con Clinica Pediatrica

Questo seminario si svolge nell' Aula G. Morgagni (c/o Anatomia Patologica)

21 Maggio

MEDICINA INTERNA E GERIATRIA - Prof. A. Rappelli

Eventi cerebrovascolari acuti: aspetti internistici e neurologici

In collaborazione con Neurologia

6° Anno

14 Maggio

CLINICA MEDICA - Prof. G. Danieli

Le fibrosi polmonari

In collaborazione con Diagnostica per Immagini e Radioterapia e Anatomia Patologica

21 Maggio

MEDICINA DEL LAVORO - Prof. M. Governa

Aspetti diagnostici e riabilitativi dell'asma bronchiale

In collaborazione con Medicina Legale





UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ANCONA
Convegno annuale della Facoltà
di Medicina e Chirurgia

Medicina e Scienze Umane

L'insegnamento delle Medical Humanities nelle Facoltà di Medicina

Sabato 8 giugno 2002, ore 9,00

Polo Didattico Scientifico - Aula D
Torrette di Ancona

ore 9,00 **Introduzione** - **Tullio Manzoni**

ore 9,10 **1. I principi** - Moderatore: *Danielle Rodriguez*
Medicina, punto d'incontro tra diverse culture
Cesare Scandellari

Il Medico come educatore: l'ars majeutica, la
comunicazione e la relazione d'aiuto

Luciano Vettore

Filosofia della Scienza e Scienza della Medicina
Giovanni Federspil

Storia della Medicina - *Stefania Fortuna*

ore 10,30 **Intervallo**

ore 11,00 **Bioetica ed Etica clinica** - *Luigi Alici*
La Deontologia nelle professioni sanitarie
Paolo Benciolini

Psicologia clinica - *Giuseppe Galli*

ore 12,00 **2. Le esperienze formative**

Moderatore: *Giovanni Danieli*

L'insegnamento delle Scienze Umane nel
Corso di Laurea Specialistica in Medicina e
Chirurgia *Oreste Terranova*

Un modello per i Corsi di Laurea delle
Professioni Sanitarie - *Paola Binetti*

ore 12,40 **3. Le prospettive**

Il contributo delle Scienze Umane per la
qualità dell'assistenza ospedaliera, dell'atti-
vità professionale e per la promozione della
salute

Claudio Rugarli

ore 13,00 **Discussione e chiusura del Convegno**





I NUOVI DOCENTI



Stefania Fortuna è nata a Recanati l'11 febbraio del 1961. Presso il Liceo Classico 'Giacomo Leopardi' di Recanati ha conseguito la maturità nel luglio del 1980. Nell'autunno dello stesso anno è stata ammessa alla Classe di Lettere della Scuola Normale Superiore di Pisa, e si è quindi iscritta alla Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Pisa. Nel novembre del 1984 si è laureata in Lettere classiche presso la stessa facoltà, con una tesi sull'educazione nel mondo antico e sulle filosofie pratiche che in età ellenistica hanno polemizzato contro l'educazione generale, e nello stesso tempo ha conseguito il diploma della Classe di Lettere presso la Scuola Normale Superiore.

Sempre nel novembre del 1984 ha vinto un posto di perfezionamento presso la Classe di Lettere della Scuola Normale Superiore di Pisa per il triennio 1985-1987. Durante questo periodo si è occupata del pensiero filosofico scientifico nel mondo antico e si è avvicinata ai testi di medicina greca. Ha quindi iniziato a studiare le opere di Galeno e la loro tradizione greca. Si è dedicata in particolare allo studio di un'opera di Galeno, *Sulla costituzione della medicina*, che è una sorta di introduzione alla medicina, alle sue diverse parti, e di

discussione del rapporto della medicina con le altre discipline ed arti, comprese quelle manuali. La tradizione del testo di quest'opera e l'edizione critica del suo estratto *Sulla prognosi* sono state argomento della tesi di perfezionamento, discussa con il prof. Antonio Carlini (Università di Pisa) come relatore e come controrelatori i proff. Ivan Garofalo (Università di Siena), Amneris Roselli (Università di Pisa), Nigel Wilson (Lincoln College, Oxford) nel settembre del 1988.

Sempre nel settembre del 1988 ha vinto una cattedra nella scuola di istruzione secondaria. Ha però continuato la sua attività di ricerca attraverso borse di studio di diverse istituzioni e fondazioni (Università di Ginevra, Ministero degli Affari Esteri, Rotary Foundation, Accademia dei Lincei, Wellcome Foundation, Università di Pisa) che l'hanno portata a soggiornare in numerose città europee (Parigi, Ginevra, Vienna, Berlino, Londra), e a studiare con professori anche di formazione diversa, tra i quali André Hurst, Dieter Harlfinger, Vivian Nutton. Da Vivian Nutton, a Londra, è stata stimolata ad occuparsi della tradizione e della fortuna dei testi di medicina greca nel Rinascimento, che rappresenta tuttora uno dei suoi principali campi di interesse.

Nel novembre del 1995 è diventata ricercatrice di Filologia classica presso la Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Udine e presso questa Facoltà ha continuato a lavorare ed insegnare fino al 1 marzo del 2002, quando è stata chiamata dalla Facoltà di Medicina e Chirurgia di Ancona come professore associato di Storia della medicina, in seguito alla relativa idoneità che ha conseguito in un concorso bandito dall'Università di Padova.

Ha pubblicato l'edizione critica dell'opera di Galeno *Sulla costituzione della medicina* nella serie del *Corpus Medicorum Graecorum* di Berlino, e numerosi articoli in riviste internazionali sia sulla tradizione sia sull'epistemologia dei testi di medicina antica. Fa parte di un progetto cofinanziato, presentato nel 2000, sulla tradizione e l'edizione dei testi di medicina greca insieme con i proff. Amneris Roselli (Università Orientale di Napoli), Ivan Garofalo (Università di Siena), Daniela Manetti (Università di Firenze), Alessandro Lami (Università di Pisa). I suoi attuali impegni di ricerca riguardano la traduzione del trattato di diagnosi e patologia di Galeno *Sui luoghi affetti* e lo studio della tradizione latina di Galeno, in vista della compilazione della voce Galeno per la serie del *Catalogus translationum et commentariorum*, diretta da Virginia Brown.





CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DEL 27 MARZO 2002

Notizie sulle principali decisioni fornite dalla Sezione Organi collegiali della Direzione Amministrativa

Il Presidente ha dato le seguenti comunicazioni:

- A seguito della diminuzione in termini reali del F.F.O. l'Università si troverà ad affrontare già nel corrente anno una riformulazione delle priorità nell'uso delle risorse.
- Il MIUR ha comunicato l'assegnazione di euro 1.306.119,50 per il cofinanziamento programmi di ricerca di interesse nazionale bando 2001.
- Il Centro Progetto Costruzione Qualità ha ottenuto la certificazione SINCERT.
- E' stato autorizzato il CESMI alla procedura della trattativa privata per l'acquisto di Personal Computers per i laboratori informatici presso ogni Facoltà.
- Sono stati approvati i seguenti contratti e convenzioni:
 - Convenzione tra l'Ist.to di Biochimica e la Sigma Tau Healthscience.
 - Donazione Fondazione Marco Mancini - Ist.to di Clinica Pediatrica.
 - Convenzione tra l'Ist.to di Clinica Medica Generale, Ematologia ed Immunologia Clinica e la Fondazione Cassa di Risparmio di Jesi. (Prof. Gabrielli)
 - Protocollo d'intesa tra l'Ist.to di Patologia Sperimentale e l'Ist.to Neurologico Mediterraneo Neuromed IRCCS.
 - Istituto di Microbiologia e Scienze Biomediche sottoscrizione progetto ARTRADI.
- Sono state autorizzate le seguenti prestazioni d'opera:
 - Ist.to di Anatomia e Istologia Patologica e la Sig.ra Aurora Baldini.
 - Ist.to di Patologia Sperimentale - Dott.ssa Elisa Bellocci.
- E' stato espresso parere favorevole ai regolamenti didattici dei corsi di studio.
- Sono stati adottati i seguenti provvedimenti:
 - Contributo di 5.164,57 concesso dalla Glaxo Smith Kline S.p.A. all'Ist.to di Clinica Medica Generale.
 - Assegni di ricerca.
 - Approvazione graduatorie *part-time* studenti anno 2002;
 - Assegnazione per cofinanziamento PRIN;
 - Tasse borsisti libici iscritti alle scuole di specializzazione.

SENATO ACCADEMICO DEL 22 APRILE 2002

Comunicazioni del Presidente

- Il MIUR è contrario a docenze interclassi.
- Il Presidente CRUI ha inviato ai ministri Moratti e Tremonti una lettera facendo presente che la mancanza di adeguati finanziamenti anche solo per l'adeguamento automatico degli stipendi e del contratto del personale universitario finirà, di fatto, per strangolare finanziariamente tutti gli Atenei nel giro di pochi anni.
- A fine maggio verranno discusse presso il comitato regionale l'apertura delle lauree specialistiche.
- Nel prossimo ciclo saranno finanziati solo quei dottorati che abbiano adempiuto ai requisiti minimi richiesti dal Ministero (a tal proposito tutti i docenti hanno ricevuto o riceveranno tra breve una nota esplicativa).

Progetti Giovani Ricercatori

Come già indicato il bando ha riscosso un notevole successo e le richieste sono state in proporzioni quasi quaduple rispetto le risorse disponibili. E' stata effettuata una prima suddivisione dei fondi disponibili tra facoltà con un accordo per premiare un congruo numero di progetti e in modo uniforme tra facoltà. Per cui (tranne piccole variazioni per difficoltà di carattere amministrativo) ogni progetto finanziato riceverà circa 2600 Euro.

Il numero di progetti approvati per facoltà è il seguente:

- Agraria 7 progetti
- Economia 5 progetti
- Ingegneria 20 progetti
- Medicina 11 progetti
- Scienze 5 progetti

Progetti per attrezzature scientifiche

Sono state approvate tutte le proposte presentate dalle varie Facoltà.

Ricerca scientifica di Ateneo

E' stata approvata la suddivisione ai vari docenti secondo le indicazioni pervenute dalle Commissioni predisposte da ogni Facoltà. Nei prossimi giorni sarà disponibile in rete il corrispondente file .pdf; così come già è avvenuto l'anno scorso sarà mia cura farlo avere a tutti i colleghi.

Varie ed eventuali

- Autorizzati a risiedere fuori sede i docenti che ne hanno fatto richiesta.
- Sono state determinate le regole per l'uso della foresteria di Via Matteotti (per es. permanenza massima 3 mesi) e stabiliti i costi per l'utilizzo:
Studenti: 10 Euro da 1 a 7 giorni; 8 Euro oltre il 7° giorno
Docenti ed altri: 15 Euro da 1 a 15 giorni; 12 Euro oltre 15 giorni.





SOMMARIO

- Art. 1 Definizione degli obiettivi formativi
- Art. 2 Ammissione al Corso di Laurea
a) Programmazione degli accessi
b) Debito formativo
- Art. 3 Crediti formativi
- Art. 4 Ordinamento didattico
a) Corsi di Insegnamento
b) Tipologia delle forme di insegnamento
Lezione ex-cathedra
Seminario
Didattica tutoriale
Attività didattiche elettive
Attività formative professionalizzanti
Corso di lingua inglese
Preparazione della Tesi di laurea
- Art. 5 Procedure per l'attribuzione dei compiti didattici
- Art. 6 Tutorato
- Art. 7 Obbligo di frequenza
- Art. 8 Apprendimento autonomo
- Art. 9 Programmazione didattica
- Art. 10 Sbarramenti
- Art. 11 Verifica dell'apprendimento
- Art. 12 Attività formative per la preparazione della prova finale
- Art. 13 Esame di Laurea
- Art. 14 Riconoscimento degli studi compiuti presso altre sedi o altri corsi di studio
- Art. 15 Riconoscimento della laurea in Medicina conseguita presso Università estere
- Art. 16 Valutazione dell'efficienza e dell'efficacia della didattica
- Art. 17 Sito Web del Corso di Laurea
- Art. 18 Norme transitorie

Art. 1 - Definizione degli obiettivi formativi

Il Corso di Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia (CLSMC) si articola in sei anni ed è istituito all'interno della Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Il CLSMC si propone il conseguimento degli obiettivi formativi di seguito definiti.

I laureati nei corsi di laurea specialistica in medicina e chirurgia dovranno essere dotati:

- delle basi scientifiche e della preparazione teorico-pratica necessarie ai sensi della direttiva 75/363/CEE all'esercizio della professione medica e della metodologia e cultura necessarie per la pratica della formazione permanente, nonché di un livello di autonomia professionale, decisionale ed operativa derivante da un percorso formativo caratterizzato da un approccio olistico ai problemi di salute, delle persone sane o malate anche in relazione all'ambiente chimico-fisico, biologico e sociale che le circonda. A tali fini il corso di laurea specialistica prevede 360 CFU complessivi, articolati su sei anni di corso, di cui almeno 60 da acquisire in attività formative volte alla maturazione di specifiche capacità professionali.

- delle conoscenze teoriche essenziali che derivano dalle scienze di base, nella prospettiva della loro successiva applicazione professionale; della capacità di rilevare e valutare criticamente da un punto di vista clinico, ed in una visione unitaria, estesa anche nella dimensione socioculturale e di genere, i dati relativi

allo stato di salute e di malattia del singolo individuo, interpretandoli alla luce delle conoscenze scientifiche di base, della fisiopatologia e delle patologie di organo e di apparato; delle

abilità e l'esperienza, unite alla capacità di autovalutazione, per affrontare e risolvere responsabilmente i problemi sanitari prioritari dal punto di vista preventivo, diagnostico, prognostico, terapeutico e riabilitativo; della conoscenza delle dimensioni etiche e storiche della medicina; della capacità di comunicare con chiarezza ed umanità con il paziente e con i familiari; della capacità di collaborare con le diverse figure professionali nelle attività sanitarie di gruppo; della capacità di applicare, nelle decisioni mediche, anche i principi dell'economia sanitaria; della capacità di riconoscere i problemi sanitari della comunità e di intervenire in modo competente.

Il profilo professionale dei laureati specialisti dovrà comprendere la conoscenza di:

- organizzazione biologica fondamentale e processi cellulari di base degli organismi viventi; processi di base dei comportamenti individuali e di gruppo; meccanismi di trasmissione e di espressione dell'informazione genetica a livello cellulare e molecolare; nozioni fondamentali e metodologia di fisica e statistica utili per identificare, comprendere ed interpretare i fenomeni biomedici; organizzazione strutturale del corpo umano, con le sue principali applicazioni di carattere anatomo-clinico, dal livello macroscopico a quello microscopico sino ai principali aspetti ultrastrutturali e i meccanismi attraverso i quali tale organizzazione si realizza nel corso dello sviluppo embrionale e del differenziamento; caratteristiche morfologiche essenziali dei sistemi, degli apparati, degli organi, dei tessuti, delle cellule e delle strutture subcellulari dell'organismo umano, nonché i loro principali correlati morfo-funzionali; meccanismi molecolari e biochimici che stanno alla base dei proces-

Corso di Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia Regolamento Didattico

Consiglio di Facoltà del 21 novembre 2002





si vitali delle cellule e le loro attività metaboliche; fondamenti delle principali metodiche di laboratorio applicabili allo studio qualitativo e quantitativo dei determinanti patogenetici e dei processi biologici significativi in medicina; modalità di funzionamento dei diversi organi del corpo umano, la loro integrazione dinamica in apparati ed i meccanismi generali di controllo funzionale in condizioni normali; principali reperti funzionali nell'uomo sano; fondamenti delle principali metodologie della diagnostica per immagini e dell'uso delle radiazioni, principi delle applicazioni alla medicina delle tecnologie biomediche.

I laureati specialisti dovranno inoltre:

- avere acquisito ed approfondito le interrelazioni esistenti tra i contenuti delle scienze di base e quelli delle scienze cliniche, nella dimensione della complessità che è propria dello stato di salute della persona sana o malata, avendo particolare riguardo alla inter-disciplinarietà della medicina;
- ed avere sviluppato e maturato un approccio fortemente integrato al paziente, valutandone criticamente non solo tutti gli aspetti clinici, ma anche dedicando una particolare attenzione agli aspetti relazionali, educativi, sociali ed etici coinvolti nella prevenzione, diagnosi e trattamento della malattia, nonché nella riabilitazione e nel recupero del più alto grado di benessere psicofisico possibile.

Sezione 7.01 I laureati nei corsi di laurea specialistica in medicina e chirurgia svolgeranno l'attività di medico-chirurgo nei vari ruoli ed ambiti professionali clinici, sanitari e bio-medici.

Ai fini indicati i laureati della classe dovranno avere acquisito:

- la conoscenza delle cause delle malattie nell'uomo, interpretandone i meccanismi patogenetici e fisiopatologici fondamentali;
- la conoscenza dei meccanismi biologici fondamentali di difesa e quelli patologici del sistema immunitario e la conoscenza del rapporto tra microorganismi ed ospite nelle infezioni umane, nonché i relativi meccanismi di difesa;
- la capacità di applicare correttamente le metodologie atte a rilevare i reperti clinici, funzionali e di laboratorio, interpretandoli criticamente anche sotto il profilo fisiopatologico, ai fini della diagnosi e della prognosi e la capacità di valutare i rapporti costi/benefici nella scelta delle procedure diagnostiche, avendo mente alle esigenze sia della corretta metodologia clinica che dei principi della medicina basata sull'evidenza;
- una adeguata conoscenza sistematica delle malattie più rilevanti dei diversi apparati, sotto il profilo nosografico, eziopatogenetico, fisiopatologico e clinico, nel contesto di una visione unitaria e globale della patologia umana e la capacità di valutare criticamente e correlare tra loro i sintomi clinici, i segni fisici, le alterazioni funzionali rilevate nell'uomo con le lesioni anatomopatologiche, interpretandone i meccanismi di produzione e approfondendone il significato clinico;
- la capacità di ragionamento clinico adeguata ad analizzare e risolvere i più comuni e rilevanti problemi clinici sia di interesse medico che chirurgico e la capacità di valutare i dati epidemiologici e conoscerne l'impiego ai fini della promozione della salute e della prevenzione delle malattie nei singoli e nelle comunità;
- la conoscenza dei principi su cui si fonda l'analisi del comportamento della persona e una adeguata esperienza, maturata attraverso approfondite e continue esperienze di didattica interattiva nel campo della relazione e della comunicazione medico-paziente, nella importanza, qualità ed adeguatezza della comunicazione con il paziente ed i suoi familiari, nonché con gli altri operatori sanitari, nella consapevolezza dei valori propri ed altrui nonché la capacità di utilizzare in modo appropriato le metodologie orientate all'informazione, all'istruzione e all'educazione sanitaria e la capacità di riconoscere le principali alterazioni del comportamento e dei vissuti soggettivi, indicandone gli indirizzi terapeutici preventivi e riabilitativi;
- la capacità di riconoscere, mediante lo studio fisiopatologico, anatomopatologico e clinico, le principali alterazioni del sistema nervoso, fornendone l'interpretazione eziopatogenetica e indicandone gli indirizzi diagnostici e terapeutici;

- la capacità di riconoscere le più frequenti malattie otorinolaringoiatriche, cutanee, veneree, odontostomatologiche e del cavo orale, dell'apparato locomotore e di quello visivo, indicandone i principali indirizzi di prevenzione, diagnosi e terapia e la capacità di individuare le condizioni che, nel suindicato ambito, necessita dell'apporto professionale dello specialista;

- la capacità e la sensibilità per inserire le problematiche specialistiche in una visione più ampia dello stato di salute generale della persona e delle sue esigenze generali di benessere e la capacità di integrare in una valutazione globale ed unitaria dello stato complessivo di salute del singolo individuo adulto ed anziano i sintomi, i segni e le alterazioni strutturali e funzionali dei singoli organi ed apparati, aggregandoli sotto il profilo preventivo, diagnostico, terapeutico e riabilitativo;

- la capacità di analizzare e risolvere i problemi clinici di ordine internistico, chirurgico ed oncologico, valutando i rapporti tra benefici, rischi e costi, anche alla luce dei principi della medicina basata sulla evidenza;

- l'abilità e la sensibilità per applicare nelle decisioni mediche i principi essenziali di economia sanitaria con specifico riguardo al rapporto costo/beneficio delle procedure diagnostiche e terapeutiche;

- la conoscenza dei concetti fondamentali delle scienze umane per quanto concerne l'evoluzione storica dei valori della medicina, compresi quelli etici;

- la abilità e la sensibilità per valutare criticamente gli atti medici all'interno della équipe sanitaria;

- la conoscenza delle diverse classi dei farmaci e dei tossici, dei meccanismi molecolari e cellulari della loro azione, dei principi fondamentali della farmacodinamica e della farmacocinetica e la conoscenza degli impieghi terapeutici dei farmaci, la variabilità di risposta in rapporto a fattori genetici e fisiopatologici, le interazioni farmacologiche ed i criteri di definizione degli schemi terapeutici, nonché la conoscenza dei principi e dei metodi della farmacologia clinica, compresa la farmacovigilanza e la farmacoeconomia, degli effetti collaterali e della tossicità dei farmaci e delle sostanze d'abuso;

- la conoscenza, sotto l'aspetto preventivo, diagnostico e riabilitativo, delle problematiche relative allo stato di salute e di malattia nell'età neonatale, nell'infanzia e nell'adolescenza, per quanto di competenza del medico non specialista e la capacità di individuare le condizioni che necessitano dell'apporto professionale dello specialista e di pianificare gli interventi medici essenziali nei confronti dei principali problemi sanitari, per frequenza e per rischio, inerenti la patologia specialistica pediatrica;

- la conoscenza delle problematiche fisiopatologiche, psicologiche e cliniche (sotto il profilo preventivo, diagnostico e terapeutico), riguardanti la fertilità maschile e femminile, la procreazione, la gravidanza, la morbilità prenatale ed il parto e la capacità di riconoscere le forme più frequenti di patologia andrologica e ginecologica, indicandone le misure preventive e terapeutiche fondamentali ed individuando le condizioni che necessitano dell'apporto professionale dello specialista;

- la conoscenza dei quadri anatomopatologici nonché delle lesioni cellulari, tissutali e d'organo e della loro evoluzione in rapporto alle malattie più rilevanti dei diversi apparati e la conoscenza, maturata anche mediante le partecipazioni a conferenze anatomocliniche, dell'apporto dell'anatomopatologo al processo decisionale clinico, con riferimento alla utilizzazione della diagnostica istopatologica e citopatologica (compresa quella colpo- ed oncocitologica) anche con tecniche biomolecolari, nella diagnosi, prevenzione, prognosi e terapia della malattie del singolo paziente, nonché la capacità di interpretare i referti anatomopatologici;

- la capacità di proporre, in maniera corretta, le diverse procedure di diagnostica per immagine, valutandone rischi, costi e benefici e la capacità di interpretare i referti della diagnostica per immagini nonché la conoscenza delle indicazioni e delle metodologie per l'uso di traccianti radioattivi ed inoltre la capacità di proporre in maniera corretta valutandone i rischi e benefici, l'uso terapeutico delle radiazioni e la conoscenza dei principi di radioprotezione;

- la capacità di riconoscere, nell'immediatezza dell'evento, le situazioni cliniche di emergenza nell'uomo, ponendo in atto i necessari atti di primo inter-





vento, onde garantire la sopravvivenza e la migliore assistenza consentita e la conoscenza delle modalità di intervento nelle situazioni di catastrofe;

- la conoscenza delle norme fondamentali per conservare e promuovere la salute del singolo e delle comunità e la conoscenza delle norme e delle pratiche atte a mantenere e promuovere la salute negli ambienti di lavoro, individuando le situazioni di competenza specialistica nonché la conoscenza delle principali norme legislative che regolano l'organizzazione sanitaria e la capacità di indicare i principi e le applicazioni della medicina preventiva nelle comunità locali;

- la conoscenza delle norme deontologiche e di quelle connesse alla elevata responsabilità professionale, valutando criticamente i principi etici che sottendono le diverse possibili scelte professionali e la capacità di sviluppare un approccio mentale di tipo interdisciplinare e transculturale, anche e soprattutto in collaborazione con altre figure dell'équipe sanitaria, approfondendo la conoscenza delle regole e dinamiche che caratterizzano il lavoro di gruppo nonché una adeguata esperienza nella organizzazione generale del lavoro, connessa ad una sensibilità alle sue dinamiche, alla bioetica, all'epistemologia della medicina, alla relazione ed educazione del paziente, nonché verso le tematiche della medicina di comunità, acquisite anche attraverso esperienze dirette sul campo;

- la conoscenza dello sviluppo della società multietnica, con specifico riferimento alla varietà e diversificazione degli aspetti valoriali e culturali, anche in una prospettiva culturale ed umanistica;

- una approfondita conoscenza dello sviluppo tecnologico e biotecnologico della moderna medicina;

- una adeguata esperienza nello studio indipendente e nella organizzazione della propria formazione permanente e la capacità di effettuare una ricerca bibliografica e di aggiornamento, la capacità di effettuare criticamente la lettura di articoli scientifici derivante anche dalla conoscenza di una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, che consenta loro la comprensione della letteratura internazionale e l'aggiornamento;

- la competenza informatica utile alla gestione dei sistemi informativi dei servizi, ed alla propria autoformazione;

- una adeguata conoscenza della medicina della famiglia e del territorio, acquisita anche mediante esperienze pratiche di formazione sul campo;

- in particolare, specifiche professionalità nel campo della medicina interna, chirurgia generale, pediatria, ostetricia e ginecologia, nonché di specialità medico-chirurgiche, acquisite svolgendo attività formative professionalizzanti per una durata non inferiore ad almeno 60 CFU da svolgersi in modo integrato con le altre attività formative del corso presso strutture assistenziali universitarie.

La durata del corso per il conseguimento della laurea specialistica in medicina e chirurgia è di 6 anni.

Art. 2 - Ammissione al Corso di Laurea

a) Programmazione degli accessi

Possono essere ammessi al Corso di Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia (CLSMC) candidati che siano in possesso di Diploma di Scuola media superiore o di titolo estero equipollente.

Il numero di Studenti ammessi al CLSMC è programmato in base alla programmazione nazionale ed alla disponibilità di Personale docente, di strutture didattiche (aule, laboratori) e di strutture assistenziali utilizzabili per la conduzione delle attività pratiche di reparto, coerentemente con le raccomandazioni dell'Advisory Committee on Medical Training dell'Unione Europea. Il numero programmato di accessi al primo anno di corso è definito dalle disposizioni di legge vigenti.

Il termine ultimo per l'iscrizione al 1° anno del CLSMC è fissato di norma al 1 ottobre.

b) Debito formativo

L'organizzazione didattica del CLSMC prevede che gli Studenti ammessi al 1° anno di corso possiedano una adeguata preparazione iniziale, conseguita negli studi precedentemente svolti.

Ciò premesso, tutti gli Studenti che siano stati ammessi al Corso di Laurea specialistica, rispondendo in modo corretto a meno della metà delle domande riguardanti i singoli argomenti di Matematica, Fisica, Chimica e Biologia, sono ammessi con un debito formativo, per una o più di una delle discipline in questione, che sono tenuti a sanare prima di sostenere gli esami del 1° anno.

Allo scopo di consentire l'annullamento del debito formativo, la Commissione per la Didattica (CD) propone al Consiglio di Facoltà le attività didattiche propedeutiche che saranno svolte nell'arco del 1° semestre del primo anno di corso e che dovranno essere obbligatoriamente seguite dagli Studenti in debito. Tali attività didattiche propedeutiche saranno garantite da Professori di prima e di seconda fascia o da Ricercatori facenti parte del CCL, sulla base di un ampliamento del loro impegno didattico e tutoriale.

La verifica dei risultati conseguiti nelle attività didattiche propedeutiche avverrà nell'ambito della valutazione dei corsi corrispondenti.

Art. 3 - Crediti formativi

L'unità di misura del lavoro richiesto allo Studente per l'espletamento di ogni attività formativa prescritta dall'Ordinamento didattico per conseguire il titolo di studio è il Credito Formativo Universitario (CFU).

Il CLSMC prevede 360 CFU complessivi, articolati in sei anni di corso, di cui almeno 60 da acquisire in attività formative svolte a partire dal terzo anno di corso e finalizzate alla maturazione di specifiche capacità professionali.

Ad ogni CFU corrispondono 25 ore di lavoro dello Studente, comprensive

- delle ore di lezione,
 - delle ore di attività didattica tutoriale svolta in laboratori, reparti assistenziali, ambulatori, day hospital
 - delle ore di seminario,
 - delle ore spese dallo Studente nelle altre attività formative previste dall'Ordinamento didattico,
 - delle ore di studio autonomo necessarie per completare la sua formazione.
- Per ogni Corso di insegnamento, la frazione dell'impegno orario che deve rimanere riservata allo studio personale e ad altre attività formative di tipo individuale è determinata nel presente Regolamento.

I crediti corrispondenti a ciascun Corso di insegnamento sono acquisiti dallo Studente con il superamento del relativo esame. Colui che interrompa per tre anni consecutivi l'iscrizione al Corso di Laurea o non abbia ottemperato per tre anni consecutivi agli obblighi di frequenza o infine non abbia superato almeno un esame per più di tre anni accademici consecutivi decade dalla qualità di studente.

Una Commissione Didattica paritetica professori-studenti accerta la coerenza tra i crediti assegnati alle attività formative e gli specifici obiettivi formativi. La frazione dell'impegno orario riservata allo studio personale e ad altre attività formative di tipo individuale è pari a 12 ore e 30 minuti per tutti i corsi di insegnamento della CD.

Per le attività formative a scelta dello studente, **corsi monografici** di 6 ore, si attribuisce 1 credito, che lo studente acquisirà previa verifica.

- L'offerta didattica è di norma di nove corsi monografici per ogni anno di corso;
- Per ogni corso monografico vengono preliminarmente definiti gli obiettivi di apprendimento e citate le fonti bibliografiche essenziali;
- La frequenza è registrata sui fogli di presenza distribuiti e raccolti dal Docente e consegnati alla Segreteria Studenti;





4) La verifica dell'apprendimento avviene al termine del corso mediante quiz a risposta multipla o breve colloquio orale a discrezione del docente;

5) A seguito di tale verifica viene attribuito un credito per ogni corso monografico.

I crediti relativi alla preparazione della tesi raggiungono il numero complessivo di 18, acquisibili assieme ai crediti relativi agli internati elettivi. I 18 crediti relativi alla lettera E (Art. 10 D.M. n. 509/99) che non attengono alla lingua straniera (Inglese, 4 crediti, I. anno) sono acquisibili, previa verifica, mediante la frequenza di internati elettivi nei laboratori (di base) e nelle strutture cliniche.

Un internato elettivo ha una durata convenzionale non inferiore alle 30 ore lavorative.

1. Entro il 30 settembre di ciascun anno i Coordinatori dei Corsi di insegnamento, sentiti i responsabili delle strutture didattiche, indicano il numero di posti disponibili, il periodo e la durata dell'internato, nonché gli obiettivi e il programma di svolgimento dello stesso.

2. La Facoltà comunica le sedi e il numero di posti disponibili per l'internato.

3. All'inizio dell'Anno Accademico ed entro il 30 ottobre gli studenti presentano in Segreteria domanda di internato, indirizzata ai Coordinatori dei corsi di insegnamento.

4. La selezione dei candidati viene effettuata in relazione al curriculum didattico e alla corrispondenza con l'anno accademico di appartenenza.

5. Gli studenti la cui domanda non sia stata accettata possono reiterare la domanda presso altre strutture o recuperare i crediti relativi mediante la partecipazione ai corsi monografici.

6. I docenti, al termine dell'internato, rilasciano una dichiarazione sull'esito dello stesso. La dichiarazione, consegnata dallo studente in Segreteria, è necessaria per l'acquisizione dei crediti ottenuti.

7. La frequenza all'internato è valida anche per l'acquisizione dei crediti attribuiti alla tesi. Al termine di ogni internato lo studente acquisisce, previa verifica, 6 crediti: 3 relativi all'internato e 3 alla preparazione tesi.

Ogni anno si devono acquisire 9 crediti di attività formative a scelta dello studente. Per il conseguimento della laurea specialistica lo studente deve aver ottenuto complessivamente 18 crediti per i corsi monografici, 18 crediti per gli internati, 18 crediti per la preparazione della tesi. I crediti relativi alle attività formative professionalizzanti vengono acquisiti mediante la frequenza dei reparti clinico-assistenziali nell'apposito orario previsto per il II semestre del III anno e nei 6 semestri del II triennio. I crediti relativi vengono assegnati ai corsi di riferimento e la verifica dell'apprendimento viene effettuata nella prova d'esame del singolo corso d'insegnamento preferibilmente mediante prova pratica.

L'attribuzione dei crediti relativi ai corsi a sviluppo pluriennale avviene al termine di ciascun anno previa verifica. Pertanto per tali corsi si deve prevedere lo svolgimento, con modalità definite dai singoli docenti, prove in itinere al termine della prima parte del corso (la prova potrà essere ripetuta ad ogni sessione d'esame). Lo studente che ottiene:

- un punteggio inferiore a 12/30 potrà iscriversi all'anno successivo ma acquisirà i crediti di cui sopra solo dopo la ripetizione della prova, che è propedeutica all'esame finale;

- un punteggio tra i 12/30 e i 17/30 acquisirà i crediti ma sarà valutato all'esame finale su tutto il *core-curriculum*;

- un punteggio tra i 18/30 e i 30/30 otterrà i crediti e in sede di esame finale non dovrà essere rivalutato sul programma inerente al parziale. Nella valutazione finale il docente terrà conto dei voti riportati nelle prove *in itinere*. Solo al fine del voto finale lo studente in sede d'esame può comunque scegliere se sostenere l'esame su tutto il programma o solo sulla parte non valutata.

Nei 7 semestri con attività formativa professionalizzante vengono svolti seminari clinico-interdisciplinari (uno ogni 15 gg). I crediti relativi ai seminari clinico-biologici e clinici interdisciplinari vengono assegnati ai corsi d'insegnamento del semestre.

Art. 4 - Ordinamento didattico

Il Consiglio di Facoltà definisce l'Ordinamento didattico, nel rispetto della legge vigente, che prevede, per ogni Corso di Laurea Specialistica, l'articolazione in Attività formative di base, caratterizzanti, affini o integrative, a scelta dello Studente, finalizzate alla prova finale, altre. Ciascuna attività formativa si articola in ambiti disciplinari, costituiti dai Corsi ufficiali, ai quali afferiscono i Settori scientifico-disciplinari pertinenti.

L'organigramma complessivo dell'ordinamento didattico del CLSMC fa parte integrante del presente regolamento.

Qualora si renda necessario apportare cambiamenti all'Ordinamento (contenuto, denominazione, numero dei Corsi e numero degli esami), la CD propone al CdF le necessarie modifiche del Regolamento.

a) Corsi di Insegnamento

L'ordinamento didattico

1. definisce gli obiettivi affidati a ciascuno degli ambiti disciplinari ed individua le forme didattiche più adeguate per il loro conseguimento, articolando le attività formative in corsi di insegnamento. Qualora nello stesso Corso siano affidati compiti didattici a più di un Docente, è prevista la nomina di un Coordinatore, proposto dal CD e designato dal Consiglio di Facoltà.

Il Coordinatore di un Corso, in accordo con la CD, esercita le seguenti funzioni:

- rappresenta per gli Studenti la figura di riferimento del Corso;
 - propone alla CD l'attribuzione di compiti didattici a Docenti e Tutori, con il consenso dei Docenti, in funzione degli obiettivi didattici propri del Corso;
 - propone alla CD la distribuzione dei tempi didattici concordata fra i Docenti del proprio Corso;
 - coordina la preparazione delle prove d'esame;
 - presiede, di norma, la Commissione di esame del Corso da lui coordinato e ne propone la composizione;
 - è responsabile nei confronti della CD della corretta conduzione di tutte le attività didattiche previste per il conseguimento degli obiettivi definiti per il Corso stesso;
2. definisce il numero di esami che occorre sostenere per accedere all'esame di laurea.

b) Tipologia delle forme di insegnamento

All'interno dei corsi è definita la suddivisione dei crediti e dei tempi didattici nelle diverse forme di attività di insegnamento, come segue:

Lezione *ex-cathedra*

Si definisce "Lezione *ex-cathedra*" (d'ora in poi "Lezione") la trattazione di uno specifico argomento identificato da un titolo e facente parte del curriculum formativo previsto per il Corso di Studio, effettuata da un Professore o Ricercatore Universitario, sulla base di un calendario predefinito, ed impartita agli Studenti regolarmente iscritti ad un determinato anno di corso, anche suddivisi in piccoli gruppi.

Seminario

Il "Seminario" è un'attività didattica che ha le stesse caratteristiche della Lezione *ex-cathedra* ma è svolta in contemporanea da più Docenti, anche di ambiti disciplinari (o con competenze) diversi, e, come tale, viene annotata nel registro delle lezioni.

Vengono riconosciute come attività seminariali anche le Conferenze clinico-patologiche eventualmente istituite nell'ambito degli insegnamenti clinici. Le attività seminariali possono essere interuniversitarie e realizzate sotto forma di videoconferenze.





Didattica Tutoriale

Le attività di Didattica Tutoriale costituiscono una forma di didattica interattiva indirizzata ad un piccolo gruppo di Studenti; tale attività didattica è coordinata da un Docente-Tutore, il cui compito è quello di facilitare gli Studenti a lui affidati nell'acquisizione di conoscenze, abilità, modelli comportamentali, cioè di competenze utili all'esercizio della professione.

L'apprendimento tutoriale avviene prevalentemente attraverso gli stimoli derivanti dall'analisi dei problemi, attraverso la mobilitazione delle competenze metodologiche richieste per la loro soluzione e per l'assunzione di decisioni, nonché mediante l'effettuazione diretta e personale di azioni (gestuali e relazionali) nel contesto di esercitazioni pratiche e/o di internati in ambienti clinici, in laboratori etc.

Per ogni occasione di attività tutoriale la CD definisce precisi obiettivi formativi, il cui conseguimento viene verificato in sede di esame.

La CD propone al Consiglio di Facoltà la nomina dei Docenti-Tutori fra i Docenti ed i Ricercatori, nel documento di programmazione didattica. Dietro proposta dei Docenti di un Corso, la CD può proporre annualmente, per lo svolgimento del compito di Docente-Tutore, anche personale non universitario di riconosciuta qualificazione nel settore formativo specifico.

Attività didattiche elettive

La CD, su proposta dei Docenti, organizza l'offerta di attività didattiche opzionali, fino al conseguimento di un numero complessivo di 54 CFU.

Fra le attività elettive si inseriscono anche Internati elettivi svolti in laboratori di ricerca o in reparti clinici. La CD definisce gli obiettivi formativi che le singole attività didattiche opzionali si prefiggono.

Per ogni attività didattica elettiva istituita, la CD nomina un Responsabile al quale affida il compito di valutare, con modalità definite, l'impegno posto da parte dei singoli Studenti nel conseguimento degli obiettivi formativi definiti. La valutazione delle singole attività didattiche elettive svolte dallo Studente è convertita in un unico voto, espresso in trentesimi.

Il calendario delle attività didattiche elettive viene pubblicato prima dell'inizio dell'anno accademico, insieme al calendario delle attività didattiche obbligatorie.

La didattica opzionale costituisce attività ufficiale dei Docenti e come tale annotata nel registro delle lezioni.

Attività formative professionalizzanti

Durante le fasi dell'insegnamento clinico lo Studente è tenuto ad acquisire specifiche professionalità nel campo della medicina interna, della chirurgia generale, della pediatria, della ostetricia e ginecologia, nonché delle specialità medico-chirurgiche. A tale scopo, lo Studente dovrà svolgere attività formative professionalizzanti frequentando le strutture assistenziali identificate dal CD e nei periodi dallo stesso definiti, per un numero complessivo di almeno 60 CFU.

Il tirocinio obbligatorio è una forma di attività didattica tutoriale che comporta per lo Studente l'esecuzione di attività pratiche con ampi gradi di autonomia, a simulazione dell'attività svolta a livello professionale.

In ogni fase del tirocinio obbligatorio lo Studente è tenuto ad operare sotto il controllo diretto di un Docente-Tutore. Le funzioni didattiche del Docente-Tutore al quale sono affidati Studenti che svolgono l'attività di tirocinio obbligatorio sono le stesse previste per la Didattica tutoriale svolta nell'ambito dei corsi di insegnamento.

La CD può proporre al Consiglio di Facoltà strutture assistenziali non universitarie presso le quali può essere condotto, in parte o integralmente, il tirocinio, dopo valutazione ed accreditamento della loro adeguatezza didattica.

Corso di Lingua inglese

La CD predispose un Corso di lingua inglese che consenta agli Studenti di acquisire le abilità linguistiche necessarie per leggere e comprendere il con-

tenuo di lavori scientifici su argomenti biomedici e di comunicare con i pazienti e con il personale sanitario nei paesi anglofoni. In aggiunta al Corso di lingua inglese, la CD può offrire agli Studenti la disponibilità di un laboratorio linguistico dotato di materiale didattico interattivo adeguato a conseguire gli stessi obiettivi.

La CD propone al Consiglio di Facoltà di affidare lo svolgimento del Corso di lingua inglese ad un Professore di ruolo o Ricercatore del settore scientifico-disciplinare L-LN/12. In alternativa, la CD propone la stipula di un contratto, di norma con un esperto di discipline bio-mediche di lingua-madre inglese.

Preparazione della Tesi di Laurea

Lo Studente ha a disposizione 18 CFU da dedicare alla preparazione della Tesi di Laurea e della prova finale di esame.

Il presente Regolamento esplicita le norme che la CD prevede per la conduzione del lavoro di tesi (punti 12 e 13).

Art. 5 - Procedure per l'attribuzione dei compiti didattici

Ai fini della programmazione didattica, il Consiglio di Facoltà, su proposta del CD:

1. definisce la propria finalità formativa secondo gli obiettivi generali descritti dal profilo professionale del Laureato specialista in Medicina e Chirurgia, applicandoli alla situazione e alle necessità locali così da utilizzare nel modo più efficace le proprie risorse didattiche e scientifiche.
2. approva il curriculum degli studi coerente con le proprie finalità, ottenuto aggregando - in un numero massimo di 36 corsi - gli obiettivi formativi specifici ed essenziali ("core curriculum") derivanti dagli ambiti disciplinari propri della classe.
3. delibera - nel rispetto delle competenze individuali e su proposta della CD - l'attribuzione ai singoli docenti dei compiti didattici necessari al conseguimento degli obiettivi formativi del "core curriculum".

Art. 6 - Tutorato

Si definiscono due distinte figure di Tutore:

a) la prima è quella del "consigliere" e cioè del Docente al quale il singolo Studente può rivolgersi per avere suggerimenti e consigli inerenti la sua carriera scolastica. Il Tutore al quale lo Studente viene affidato dal CD è lo stesso per tutta la durata degli Studi o per parte di essa. Tutti i Docenti e Ricercatori del Corso di Laurea sono tenuti a rendersi disponibili per svolgere le mansioni di Tutore.

b) la seconda figura è quella del Docente-Tutore al quale un piccolo numero di Studenti è affidato per lo svolgimento delle attività didattiche tutoriali (vedi) previste nel Documento di Programmazione Didattica. Questa attività tutoriale configura un vero e proprio compito didattico. Ogni Docente-Tutore è tenuto a coordinare le proprie funzioni con le attività didattiche dei corsi di insegnamento che ne condividono gli obiettivi formativi e può essere impegnato anche nella preparazione dei materiali da utilizzare nella didattica tutoriale.

Art. 7 - Obbligo di frequenza

Lo Studente è tenuto a frequentare le attività didattiche, formali, non formali, professionalizzanti, del CLSMC per un numero massimo di 4500 ore. La frequenza viene verificata dai Docenti adottando le modalità di accertamento stabilite dal Corso di Laurea specialistica, su indicazione della CD. L'attestazione di frequenza alle attività didattiche obbligatorie di un Corso di insegnamento è necessaria allo Studente per sostenere il relativo esame.

L'attestazione di frequenza viene apposta sul libretto dello Studente dal





Coordinatore del Corso oppure dall'Ufficio Segreteria-Studenti, sulla base delle attestazioni dei docenti.

Lo Studente che non abbia ottenuto l'attestazione di frequenza nel successivo anno accademico viene iscritto, anche in soprannumero, come ripetente del medesimo anno di corso, con l'obbligo di frequenza ai corsi per i quali non ha ottenuto l'attestazione. È consentita la ripetizione dello stesso anno di corso per un numero massimo di tre volte, dopo di che si decade dalla condizione di Studente.

Art. 8 - Apprendimento autonomo

Il Corso di Laurea garantisce agli Studenti la disponibilità di un numero di ore non inferiore a 4500 nei sei anni di corso, completamente libere da attività didattiche condotte alla presenza dei Docenti, onde consentire loro di dedicarsi all'apprendimento autonomo e guidato.

Le ore riservate all'apprendimento sono dedicate:

- alla utilizzazione individuale, o nell'ambito di piccoli gruppi, in modo autonomo o dietro indicazione dei Docenti, dei sussidi didattici messi a disposizione dal Corso di Laurea per l'autoapprendimento e per l'autovalutazione, al fine di conseguire gli obiettivi formativi prefissi. I sussidi didattici (testi, simulatori, manichini, audiovisivi, programmi per computer, etc.) saranno collocati, nei limiti del possibile, in spazi gestiti da Personale della Facoltà;
- all'internato presso strutture universitarie scelte dallo Studente, inteso a conseguire particolari obiettivi formativi.
- allo studio personale, per la preparazione degli esami.

Art. 9 - Programmazione didattica

Le attività didattiche di tutti gli anni di corso hanno inizio durante la prima settimana di ottobre. L'iscrizione a ciascuno degli anni di corso deve avvenire di norma entro il 1 ottobre.

Prima dell'inizio dell'anno accademico e con almeno quattro mesi di anticipo sulla data di inizio dei corsi il Consiglio di facoltà su proposta della CD approva e pubblica il documento di Programmazione Didattica predisposto dal Presidente nel quale vengono definiti:

1. il piano degli studi del Corso di Laurea,
2. le sedi delle attività formative professionalizzanti e del tirocinio post-laurea,
3. le attività didattiche opzionali,
4. il calendario delle attività didattiche e degli appelli di esame,
5. i programmi dei singoli Corsi,
6. i compiti didattici attribuiti a Docenti e Tutori.

La CD esprime parere sull'utilizzazione, destinazione e modalità di copertura dei ruoli di professori e Ricercatori.

Art. 10 - Sbarramenti

È consentito il passaggio da un anno al successivo esclusivamente agli Studenti che, al termine della sessione di esami di settembre o, comunque, prima dell'inizio dei corsi del 1° semestre, abbiano superato tutti gli esami previsti nel piano di studi per quell'anno, con un debito massimo di due esami e che abbiano acquisito almeno il 66% dei crediti delle attività a scelta dello studente previste nel piano di studi per quell'anno.

La prova di conoscenza della lingua inglese non rientra nel computo del debito didattico.

Lo Studente che, pur avendo ottenuto la regolare attestazione di frequenza ai Corsi previsti dal piano di studio per un determinato anno di corso, sia in debito di un numero di esami superiore a due viene iscritto allo stesso anno con la qualifica di "fuori corso", senza obbligo di frequenza.

Non è consentita l'iscrizione allo stesso anno di corso con la qualifica di "fuori corso" per più di tre anni consecutivi. Decorso tale termine l'iscritto

incorre nella decadenza e perde definitivamente la qualità di studente.

Uno studente non può superare i dodici anni per il conseguimento della laurea. Decorso tale termine il medesimo incorre nella decadenza e perde definitivamente la qualità di studente.

Art. 11 - Verifica dell'apprendimento

La CD propone le tipologie ed il numero delle prove di esame necessarie per valutare l'apprendimento degli Studenti nonché, su proposta dei Coordinatori dei Corsi, la composizione delle relative Commissioni.

Il numero complessivo degli esami curriculari non può superare quello dei corsi ufficiali stabiliti dall'ordinamento e non deve comunque superare il numero di 36 nei sei anni di corso.

La verifica dell'apprendimento può avvenire attraverso valutazioni formative e valutazioni certificative.

Le valutazioni formative (prove in itinere) sono esclusivamente intese a rilevare l'efficacia dei processi di apprendimento e d'insegnamento nei confronti di contenuti determinati.

Le valutazioni certificative (esami di profitto) sono invece finalizzate a valutare e quantificare con un voto il conseguimento degli obiettivi dei corsi, certificando il grado di preparazione individuale degli Studenti.

Gli esami di profitto possono essere effettuati esclusivamente nei periodi a ciò dedicati e denominati sessioni d'esame. I momenti di verifica non possono coincidere con i periodi nei quali si svolgono le attività ufficiali, né con altri che comunque possano limitare la partecipazione degli Studenti a tali attività.

Le sessioni di esame, ciascuna della durata di circa un mese, sono fissate in tre periodi: 1a sessione nei mesi gennaio-febbraio, 2a sessione nei mesi giugno-luglio, 3a sessione nel mese di settembre. In aggiunta una settimana viene prevista nel mese di dicembre per un appello aggiuntivo.

Le date di inizio e di conclusione delle tre sessioni d'esame sono fissate nella programmazione didattica. In ogni sessione sono definite le date di inizio degli appelli, distanziate di almeno due settimane. Il numero degli appelli è fissato in due per ogni sessione di esame (escluso l'appello aggiuntivo di dicembre).

Per gli Studenti fuori corso possono essere istituiti ulteriori appelli d'esame.

La Commissione di esame, nominata dal Preside, è costituita da almeno due Docenti impegnati nel relativo Corso di insegnamento ed è presieduta, di norma, dal titolare o dal Coordinatore.

Nel caso di assenza di uno o più componenti di una Commissione alla data di un appello d'esame, il Presidente della Commissione può disporre la sostituzione dei membri ufficiali con i membri supplenti della stessa.

Sono consentite modalità differenziate di valutazione, anche consistenti in fasi successive del medesimo esame:

- prove orali tradizionali e prove scritte oggettive e strutturate (per la valutazione di obiettivi cognitivi);
- prove pratiche e prove simulate (per la valutazione delle competenze cliniche e delle capacità gestuali e relazionali).

Art. 12 - Attività formative per la preparazione della prova finale

Lo Studente ha la disponibilità di 18 crediti finalizzati alla preparazione della Tesi di Laurea presso strutture universitarie cliniche o di base. Tale attività dello Studente viene definita "Internato di Laurea".

Lo Studente che intenda svolgere l'Internato di Laurea in una determinata struttura deve presentare al Direttore della stessa una formale richiesta corredata del proprio curriculum (elenco degli esami sostenuti e voti conseguiti in ciascuno di essi, elenco delle attività opzionali seguite, stages in laboratori o cliniche o qualsiasi altra attività compiuta ai fini della formazione).

Il Direttore della struttura, sentiti i Docenti afferenti alla stessa e verificata la





disponibilità di posti, accoglie la richiesta ed affida ad un Tutore, eventualmente indicato dallo Studente, la responsabilità del controllo e della certificazione delle attività svolte dallo Studente stesso nella struttura.

Art. 13 - Esame di Laurea

Per essere ammesso a sostenere l'Esame di Laurea, lo Studente deve:

1. aver seguito tutti i Corsi ed avere superato i relativi esami
2. avere ottenuto, complessivamente 360 CFU articolati in 6 anni di corso
3. avere consegnato alla Segreteria Studenti :
 - a) domanda al Rettore almeno 15 giorni prima della seduta di Laurea
 - b) una copia della Tesi almeno 10 giorni prima della seduta di Laurea

L'esame di Laurea si svolge nei mesi di Luglio, Ottobre e Marzo. L'esame di Laurea verte sulla discussione di una tesi/dissertazione preparata dal candidato.

A determinare il voto di Laurea, espresso in centodecimi, contribuiscono i seguenti parametri:

- a) la media dei voti così come verbalizzati conseguiti negli esami di profitto superati e trasformata in centodecimi; il voto dell'esame che abbassa di più la media ai fini della votazione finale, viene escluso dal computo della media stessa; nel caso in cui due o più esami abbiano la stessa votazione, sarà lo studente a scegliere quale esame eliminare dal computo.
- b) i punti attribuiti dalla Commissione di Laurea in sede di discussione-tesi distinguendo tra
 - tesi compilativa tetto massimo 6 punti ;
 - tesi clinico-sperimentale o sperimentale tetto massimo 10 punti;

il Relatore prima della discussione, è tenuto a dichiarare se la tesi è compilativa o clinico-sperimentale o sperimentale.

- c) i punti attribuibili per la durata degli studi (da 0 a 3 punti massimo) distribuiti nel seguente modo:

- 3 punti a chi consegue la laurea entro 6 anni dall'immatricolazione
 - 2 punti a chi consegue la laurea entro 7 anni dall'immatricolazione
 - 1 punto a chi consegue la laurea entro 8 anni dall'immatricolazione
- tenendo in considerazione, situazioni particolari individuali documentate.

d) i punti per ogni lode ottenuta negli esami di profitto (0,33 punti per lode) che vanno aggiunti alla media dei voti già trasformata in centodecimi

e) i punti per coinvolgimento in programmi di scambio internazionale (da 0 a 1 punto) in relazione al numero, alla durata, ed al profitto.

Il voto complessivo, determinato dalla somma dei punteggi previsti dalle voci "a-e" viene arrotondato per eccesso o per difetto al numero intero più vicino.

La lode può venire attribuita con parere a maggioranza qualificata (2/3) della Commissione ai candidati che conseguono un punteggio finale maggiore o uguale a 110.

Art. 14 - Riconoscimento degli studi compiuti presso altre sedi o altri Corsi di studio

Gli studi compiuti presso corsi di laurea in Medicina e Chirurgia di altre sedi universitarie della Unione Europea nonché i crediti in queste conseguiti sono riconosciuti con delibera del CCL, previo esame del curriculum trasmesso dall'Università di origine e dei programmi dei corsi in quella Università accreditati.

Per il riconoscimento degli studi compiuti presso Corsi di laurea in Medicina di paesi extra-comunitari, la CD affida l'incarico ad una apposita Commissione di esaminare il curriculum ed i programmi degli esami superati nel paese d'origine.

Qualora lo studente abbia interrotto per 3 anni accademici consecutivi nell'Università di provenienza i crediti acquisiti presso tale Università saranno sottoposti a verifica di obsolescenza.

Sentito il parere della Commissione, la CD valuta la congruità dei crediti acquisiti e propone al Consiglio di Facoltà il riconoscimento.

I crediti conseguiti da uno Studente che si trasferisca al CLSMC da altro Corso di Laurea della stessa o di altra Università possono essere riconosciuti dopo un giudizio di congruità, espresso dall'apposita Commissione, con gli obiettivi formativi di uno o più insegnamenti compresi nell'ordinamento didattico del CLSMC.

Dopo avere riconosciuto un definito numero di crediti, la CD propone per l'iscrizione regolare dello Studente ad uno dei sei anni di corso, adottando il criterio che stabilisce che, per iscriversi ad un determinato anno di corso, lo Studente debba aver superato tutti gli esami previsti per gli anni precedenti, con un debito massimo di 2 esami ed abbia acquisito per ciascun anno almeno il 66% dei crediti delle attività a scelta dello studente.

L'iscrizione ad un determinato anno di corso è comunque condizionata dalla disponibilità di posti, nell'ambito del numero programmato precedentemente deliberato dal Consiglio di Facoltà.

Art. 15 - Riconoscimento della Laurea in Medicina conseguita presso Università estere

La laurea in Medicina e Chirurgia conseguita presso Università straniere può essere riconosciuta ove esistano accordi bilaterali o convenzioni internazionali che prevedono l'equipollenza del titolo.

In attesa della disciplina concernente la libera circolazione dei laureati entro l'Unione Europea, le Lauree rilasciate da Atenei dell'Unione saranno riconosciute fatta salva la verifica degli atti che ne attestano la congruità curriculare.

Ove non esistano accordi tra Stati, le autorità accademiche possono dichiarare l'equipollenza caso per caso. Ai fini di detto riconoscimento, la CD

- a) accerta l'autenticità della documentazione prodotta e l'affidabilità della Facoltà di origine, basandosi sulle attestazioni di Organismi centrali specificamente qualificati;

b) esamina il curriculum e valuta la congruità, rispetto all'ordinamento didattico vigente, degli obiettivi didattico-formativi, dei programmi di insegnamento e dei crediti a questi attribuiti presso l'Università di origine;

c) propone al Consiglio di Facoltà che di norma vengano comunque superati gli esami clinici finali (ad esempio Clinica Medica Generale, Chirurgia Generale, Pediatria, Ostetricia e Ginecologia, Emergenze medico-chirurgiche, Igiene, Medicina Legale). Deve inoltre essere preparata e discussa la tesi di laurea.

Qualora soltanto una parte dei crediti conseguiti dal laureato straniero venga riconosciuta congrua con l'ordinamento vigente, la CD propone l'iscrizione a uno dei sei anni di corso, in base al criterio che, per iscriversi a un determinato anno, lo Studente deve aver superato tutti gli esami previsti per gli anni precedenti, con un debito massimo di due esami.

L'iscrizione ad un determinato anno di corso è comunque condizionata dalla disponibilità di posti nell'ambito del numero programmato precedentemente deliberato dal Consiglio di Facoltà.

I tirocini effettuati prima o dopo la laurea nelle sedi estere (comunitarie ed extracomunitarie) non possono essere riconosciuti ai fini dell'ammissione all'Esame di abilitazione professionale.

Per i laureati extracomunitari si richiamano le disposizioni vigenti al momento della richiesta.

Art. 16 - Valutazione dell'efficienza e dell'efficacia della didattica

Il Corso di Laurea è sottoposto con frequenza annuale ad una valutazione riguardante:

- l'efficienza organizzativa del Corso di Laurea e delle sue strutture didattiche,
- la qualità e la quantità dei servizi messi a disposizione degli Studenti,
- la facilità di accesso alle informazioni relative ad ogni ambito dell'attività





didattica

- l'efficacia e l'efficienza delle attività didattiche analiticamente considerate, comprese quelle finalizzate a valutare il grado di apprendimento degli Studenti,

- il rispetto da parte dei Docenti delle deliberazioni della CD e del Cons. di Facoltà,

- la performance didattica dei Docenti nel giudizio degli Studenti,

- la qualità della didattica, con particolare riguardo all'utilizzazione di sussidi didattici informatici e audiovisivi,

- l'organizzazione dell'assistenza tutoriale agli Studenti,

- il rendimento scolastico medio degli Studenti, determinato in base alla regolarità del curriculum ed ai risultati conseguiti nel loro percorso scolastico.

La CD, in accordo con il Nucleo di Valutazione dell'Ateneo, indica i criteri, definisce le modalità operative, stabilisce e applica gli strumenti più idonei per espletare la valutazione dei parametri sopra elencati ed atti a governare i processi formativi per garantirne il continuo miglioramento, come previsto dai modelli di Quality Assurance.

La valutazione dell'impegno e delle attività didattiche espletate dai Docenti viene portata a conoscenza dei singoli Docenti e discussa in CD.

La CD programma ed effettua, anche in collaborazione con Corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia di altre sedi, verifiche oggettive e standardizzate delle conoscenze complessivamente acquisite e mantenute dagli Studenti durante il loro percorso di apprendimento (progress test). Tali verifiche sono finalizzate esclusivamente alla valutazione della efficacia degli insegnamenti ed alla capacità degli Studenti di mantenere le informazioni ed i modelli razionali acquisiti durante i loro studi.

Art. 17 - Sito web del Corso di Laurea

Il Corso di Laurea predispone un sito WEB contenente tutte le informazioni utili agli Studenti ed al Personale docente e cura la massima diffusione del relativo indirizzo.

Nelle pagine WEB del Corso di Laurea, aggiornate prima dell'inizio di ogni anno accademico, devono essere comunque disponibili per la consultazione:

- l'Ordinamento Didattico,

- la programmazione didattica, contenente il calendario di tutte le attività didattiche programmate,

- i programmi dei Corsi corredati dell'indicazione dei libri di testo consigliati,

- le date fissate per gli appelli di esame di ciascun Corso, il luogo e l'orario in cui i singoli Docenti sono disponibili per ricevere gli Studenti,

- gli ordini del giorno e le decisioni della CD

- il Regolamento,

- eventuali sussidi didattici on line per l'autoapprendimento e l'autovalutazione.

Art. 18 - Norme transitorie

Gli Studenti già iscritti al Corso di Laurea possono optare per il nuovo Ordinamento preferibilmente **entro il 1° ottobre**.

La CD e il Consiglio di Facoltà, per le rispettive competenze, sulla base di

precostituite tabelle di equipollenza e della equivalenza ore-crediti, esaminati i curricula degli studenti, riconoscerà a tutti gli studenti che optino per il Nuovo Ordinamento l'intero curriculum formativo percorso.

Il presente Regolamento entra in vigore il 30° giorno dalla data della sua emanazione.

Lo stesso Regolamento si applica a partire dall'a.a. 2001/2002 per gli studenti iscritti al primo anno di corso e per gli studenti iscritti agli anni di corso successivi al primo, che abbiano optato per il nuovo Ordinamento.

Le norme relative al limite temporale di "fuori corso" e al limite degli anni di durata del Corso di Laurea specialistica in Medicina e Chirurgia, indicati all'art. 10 del presente Regolamento, si applicano esclusivamente a coloro che si immatricolano, con l'iscrizione al primo anno di corso, a partire dall'a.a. 2001/2002.

Per gli studenti iscritti nell'a.a. 2001/2002 al secondo anno di corso e successivi, che optano per il nuovo Ordinamento, si applica il solo sbarramento previsto per il passaggio dal secondo al terzo anno di corso, secondo la normativa vigente nell'a.a. 2000/2001. Ai medesimi è altresì aggiunto un appello di esame nel mese di aprile di ciascun anno, fino al completamento del corso di studi.

Gli studenti iscritti nell'A.A. 2000/2001 al VI o VI anno fuoricorso del Corso di Laurea di Medicina e Chirurgia che nell'A.A. 2001/2002 intendono optare per la Laurea specialistica devono comunque acquisire 9 crediti conseguibili tramite preparazione tesi (9 crediti) oppure con la frequenza a 3 Corsi Monografici (3 crediti) e ad un internato (6 crediti). Pertanto tali studenti verranno iscritti in qualità di ripetenti del VI anno. I 9 crediti per la preparazione tesi saranno attribuiti solo alla consegna della tesi alla Segreteria Studenti. La mancata consegna obbligherà gli studenti a ripetere l'iscrizione in qualità di ripetente.

Agli studenti iscritti regolarmente dal II al VI anno che optano per la laurea specialistica sono riconosciuti i crediti dell'attività opzionale fino all'anno di corso precedente a quello attuale di iscrizione, pari a 9 crediti annui, di cui 3 crediti per 3 corsi monografici e 6 per l'internato più la preparazione tesi.

Pertanto gli stessi, al fine del conseguimento della laurea specialistica, dovranno comunque conseguire 9 crediti annui di attività opzionale rimanente. Al completamento degli studi devono essere stati accumulati 18 crediti per corsi monografici, 18 per internati e 18 per la preparazione della tesi.

Gli studenti iscritti nell'Anno Accademico 2000/2001 al VI o VI anno fuoricorso del Corso di Laura in Medicina e Chirurgia che nell'A.A. 2001/2002 intendono optare per la Laurea Specialistica non dovranno frequentare e sostenere la verifica sui forum integrativi dei corsi di insegnamento. Lo stesso vale per gli studenti che al momento dell'iscrizione alla laurea specialistica hanno già ottenuto la frequenza ai corsi di insegnamento ai quali i Forum integrativi afferiscono.

E' consentita l'immatricolazione ai corsi di studio della Facoltà di Medicina e chirurgia ai candidati risultati vincitori al concorso di ammissione che sono stati iscritti nell'anno accademico precedente ad altro corso di studio purché ne completino l'attività didattica entro il 31 ottobre dell'anno di immatricolazione.



PAOLO PELAIA, ERICA ADRARIO

Istituto delle Emergenze Medico Chirurgiche
Università degli Studi di Ancona

Letture tenute presso la Facoltà di Medicina il 5 ottobre 2001 per il ciclo di conferenze Memoria ed attualità della Medicina, introduttive alle professioni sanitarie, per gli Studenti del primo anno di Corsi di Laurea e di Diploma

La storia dell'anestesia

Sin dai tempi più remoti l'uomo ha cercato con ogni mezzo qualcosa che potesse alleviare il dolore, anche se riteneva che questo fosse mandato dagli dei e, di conseguenza, ostacolasse la loro volontà chiunque tentasse di combatterlo⁽¹⁾.

Come cercavano di lenirlo i nostri progenitori?

Probabilmente osservando il comportamento degli animali: forse, infatti la prima nozione del freddo come elemento in grado di ridurre il dolore nasceva proprio dall'osservare gli animali immergere le parti lese nell'acqua⁽²⁾. Anche l'uso delle erbe probabilmente aveva insegnato che alcune fra esse erano in grado di lenire il dolore. Trova giustificazione, in questo contesto, la figura dello sciamano come persona in grado di curare sulla base delle esperienze tramandategli dagli anziani⁽²⁾.

Gli Assiri già nel 3000 a.c. praticavano un metodo particolare di anestesia: comprimevano, infatti, le carotidi del malato determinando un'ischemia cerebrale e, di conseguenza, uno stato di coma che era adatto a praticare interventi chirurgici sempre che il paziente riuscisse a sopravvivere⁽¹⁾.

Con il progredire della civilizzazione si iniziarono a scoprire le proprietà dei narcotici vegetali quali l'oppio, la mandragora, la *cannabis indica*⁽¹⁾.

Il ritrovamento di semi di papavero da oppio nelle palafitte di alcuni villaggi lagunari ha proposto la conoscenza dell'oppio in epoche assai remote⁽¹⁾.

L'oppio (Fig. 1) veniva somministrato nell'antico Egitto (3000 - 1000 a.c.) ai bambini per farli stare calmi durante la notte.



Fig.1 - Il papavero da oppio



L'Egitto, inoltre, disponeva di buoni medici che avevano messo a punto una tecnica di sedare il dolore con una spugna imbevuta di oppio.

Ippocrate, il grande medico dell'antichità (460 - 377 a.c.) descriveva la *spungia soporifera* come una spugna intrisa di oppio, mandragora e cicuta che era in grado di dare il sonno ai malati⁽¹⁾.

Il tempio di Kom Ombo (periodo tolemaico 300 - 80 a.c.) eretto lungo il Nilo tra Assuan e Luxor era dedicato contemporaneamente a due divinità egizie: Kom Ombo accoglieva i fedeli di Horus e di Sobek. Su di un muro, in fondo al tempio, un cartiglio raffigura alcuni strumenti chirurgici dell'epoca ed è ben visibile in basso una spugna, probabilmente proprio quella citata da Ippocrate (Figg. 2 - 3).

Anche Galeno esalta l'uso dell'oppio affermando che "*sine opium medicina claudicat*".

Nel 2500 a.c. in Cina, venne ufficializzata la tecnica dell'agopuntura per sedare il dolore.

Erodoto riferisce su di un'usanza scita di gettare sulle pietre roventi i sarmeni di hascic in maniera che inalando i fumi che derivavano da questa pratica, era possibile dimenticare il dolore⁽²⁾.

La storia della Anestesia, una disciplina dal promettente futuro

La storia della Mandragora^(2,4,5,6,7,8)

Elementi di botanica

La mandragora è una pianta dei paesi dell'area mediterranea, appartiene alle famiglie delle solanacee con fiori, bacche e foglie come la belladonna.

Caratteristico è un evidente contrasto tra il fusto e la radi-



Fig. 2 - Il tempio di Kom Ombo



Fig. 3 - Il cartiglio che raffigura strumenti chirurgici e la spugna impiegata per togliere il dolore

ce. La pianta si presenta con grandi foglie a livello del suolo come la lattuga. La radice è molto grande con una lunghezza che varia dai 60 agli 80 cm del peso di parecchi chili ed assume una vaga rassomiglianza con il corpo umano con il tronco e le gambe (Fig. 4,5,6,7)

Proprietà farmacologiche

La pianta è ricca di alcaloidi ad azione allucinogena. Le sostanze che la compongono hanno un'azione parasimpaticolitica e determinano midriasi e narcosi. Risultano essere una miscela di atropina, scopolamina e soprattutto

iosciamina. Molte sono le azioni terapeutiche che le sono attribuite: sedativa, spasmolitica, antinfiammatoria, ipnotica ed allucinogena.



Fig. 4, 5, 6, 7 - La Mandragola: le radici, le foglie, i fiori

La mandragora e l'anestesia

L'utilizzo della mandragora sembra essere molto antico: In Mesopotamia più di 2000 anni a.c., i sacerdoti babilonesi la impiegavano per la sua azione narcotica ed analgica

Nell'antico Egitto (1500 a.c.) ritroviamo la pianta come decorazione e come offerta in alcune tombe (Tout-Auk-Amon).

Ippocrate (460 - 380 a.c.), autore del celebre "*divinum est sedare dolorem*", raccomandava il suo uso come antidepressivo, spasmolitico e sedativo.

Discoride (68 -41 a.c.), chirurgo di Nerone, ne raccomandava l'uso nelle amputazioni e nel parto

Fino al 1600 si ritrova l'uso di questa pianta mentre, nel 20° secolo, la menzione dell'utilizzo della mandragora come analgico o ipnotico è praticamente scomparso dai prontuari farmaceutici.

Il suo utilizzo rimane appannaggio dei guaritori e degli sciamani principalmente per i suoi effetti sedativi ed allucinogeni.

L'Ossigeno

La seconda metà del 17° secolo vede proliferare in maniera incredibile gli studi sui gas.

Evangelista Torricelli misura la pressione barometrica a livello del mare ed inventa il barometro; Pascal dimostra che questa varia in funzione dell'altitudine e Boyle enuncia la sua legge sulla comprimibilità dei gas.

Tre scienziati scoprirono quasi contemporaneamente l'ossigeno e con la medesima metodologia (il riscaldamento dell'ossido di mercurio):

- Scheel, in Svezia nel 1771 e gli diede il nome di aria di fuoco

- Priestley, in Inghilterra, nel 1774 e gli diede il nome di aria respirabile

- Lavoisier, in Francia, nel 1775

Lavoisier riprese le esperienze degli altri due scienziati trovando che questa "aria" eminentemente respirabile che alimentava la fiamma delle candele e la vita degli animali era la stessa che ossidava i metalli ed i metalloidi e li trasformava in acidi.

Qualche anno più tardi gli diede il nome di "*oxygen*" che modificò, in seguito, in ossigeno.

Dimostrò, inoltre, che la stessa reazione chimica era implicata nella combustione del carbone e che la medesima reazione chimica che partiva dall'acido carbonico e produceva calore era alla base della respirazione in quanto consumando ossigeno e liberando anidride carbonica produceva calore animale.

Le iniezioni endovenose e le infusioni di liquidi

La storia delle iniezioni endovenose e delle infusioni di liquidi si sviluppa nel 17° secolo dopo la scoperta della circolazione ematica di Harvey nel 1628⁽¹⁾.



Joseph Priestley (1733-1804)



Antoine Lavoisier (1743-1794)

L'anatomico Borelli infuse nei vasi del vino rosso.

Il primo a praticare un'infusione endovenosa fu l'inglese Christopher Wren (1632 - 1723) che iniettò nel 1655 con un pennino da scrittura in una vena una soluzione di oppio e vino in un cane (Fig.8). L'animale sopravvisse dopo qualche momento di stupore⁽¹⁾.

Gli anestetici gassosi

Il famoso chimico Philippus Aureolus Theophrastus Bombast von Hohenheim chiamato Paracelso, mescolando acido solforico con alcool caldo ottenne l'etere solforico. Scopri che questa miscela, se inalata, produceva un sonno profondo⁽¹⁾.

Nonostante questa brillante scoperta, non fu capace di analizzarne completamente le potenzialità e le sue conclusioni si persero negli archivi di Norimberga, ritardando così di circa trecento anni la comparsa dell'anestesia moderna.

Si deve a Sir Humphrey Davy, un chimico inglese, la sintesi del protossido d'azoto e la descrizione delle sue proprietà sia come gas "esilarante" sia come gas in grado, se inalato, di rimuovere il dolore⁽¹⁾.

Descrisse minuziosamente le procedure della sua preparazione e lo somministrò con successo per togliere il dolore causato dal mal di denti. È il 19° secolo che segna la svolta per l'anestesia, infatti la chimica, la biologia, l'anatomia e la fisiologia erano in grado di fornire informazioni importanti ed i medici ed i chirurghi dell'epoca erano sempre più sensibili alle sofferenze subite dai malati durante gli interventi chirurgici⁽¹⁾.



Fig. 8 - Le prime tavole che raffiguravano la possibilità di effettuare iniezioni endovenose

Paradigmatico del senso di disagio della classe medica di allora era il fatto, riportato dalle cronache del tempo, che alcuni chirurghi non riuscissero a dormire la notte prima dell'intervento pensando ai tremendi dolori che avrebbero inflitto ai loro pazienti⁽¹⁾. Addirittura un chirurgo francese di nome Velveau dovendosi operare per curare la sua malattia, preferì suicidarsi⁽¹⁾.

Sebbene la soluzione per risolvere il dolore chirurgico fosse quasi a portata di mano all'inizio del 1800, bisogna attendere fino alla metà del secolo per vederla attuata⁽¹⁾.

Gli interventi chirurgici venivano realizzati solamente nei casi in cui era certa la morte. Gli strumenti usati per la chirurgia erano pochi e rudi. Le caratteristiche di un grande chirurgo non erano pazienza e delicatezza ma velocità e forza⁽¹⁾.

Il record per un intervento di amputazione di coscia era detenuto alla fine del 1700 da un chirurgo inglese che l'aveva effettuata in 35 secondi ma che, nella fretta, aveva rimosso anche il testicolo omolaterale del disgraziato paziente⁽¹⁾.

Agli inizi del 1800 quasi tutti i chimici potevano offrire protossido d'azoto ed etere solforico ai medici in quanto i loro effetti sul tono dell'umore delle persone che inalavano queste sostanze erano ben conosciuti⁽¹⁾.



Paracelso (1493-1541)

Il protossido d'azoto veniva impiegato in vere e proprie dimostrazioni pubbliche di divertimento provocando delle incontenibili risate in chi lo inalava⁽¹⁾. Anche l'etere veniva usato a questo scopo e gli studenti organizzavano delle "feste all'etere" dove chiunque poteva

provarne gli effetti inalando i suoi vapori⁽¹⁾.

A queste feste assistevano numerose persone e la cosa strana che veniva osservata era che, dopo l'effetto euforizzante, faceva seguito un sonno profondo⁽¹⁾.



Fig. 9 - Una festa con protossido d'azoto e/o etere

Proprio assistendo a queste feste, alcuni medici americani, separatamente, introdussero l'uso clinico del protossido d'azoto e dell'etere solforico intorno al 1840⁽¹⁾.

Crawford Williamson Long fu il primo ad usare l'etere nel 1842 per asportare due cisti del collo⁽¹⁾. Il dott. Long estese l'uso dell'etere anche all'ostetricia ma, purtroppo per lui, pubblicò le sue esperienze solamente nel 1849⁽¹⁾.



Williamson Long (1815-1878)

Horace Wells sviluppò la sua teoria sugli effetti anestetici del protossido di azoto dopo avere osservato un uomo che, avendo inalato il gas ed essere caduto da una discreta altezza, non lamentava alcun dolore⁽¹⁾. Nel 1844 sperimentò su se stesso, per un'estrazione dentaria, la tecnica inalatoria che aveva messo a punto non provando alcun fastidio⁽¹⁾.

Purtroppo, la sua dimostrazione pubblica al Massachusetts General Hospital di Boston fu un vero fallimento e, di conseguenza, per del tempo non si parlò più di questa tecnica⁽¹⁾.

Un amico di Wells, William Thomas Green Morton, sebbene non avesse per primo sperimentato il protossido e l'etere, è la persona più conosciuta per la sua prima anestesia. Fu il primo ad usare l'etere per le estrazioni dentarie ed il 16 ottobre del 1846 si presentò al Massachusetts General Hospital di Boston con una sfera di vetro munita di una via di ingresso e di una di uscita con dentro una spugna imbevuta di etere⁽¹⁾.



Horace Wells (1815-1848)

Sotto la supervisione del chirurgo John Collins Warren ed alla presenza di numerosi colleghi, fece respirare al Signor Gilbert Abbott i vapori provenienti dalla sfera⁽¹⁾.

Sotto la supervisione del chirurgo John Collins Warren ed alla presenza di numerosi colleghi, fece respirare al Signor Gilbert Abbott i vapori provenienti dalla sfera⁽¹⁾.

Il dott. Warren asportò al paziente un grosso tumore del collo senza alcun dolore, poi si girò verso la platea e con gli occhi pieni di lacrime disse: "signori non c'è nessun imbroglio"; era finalmente nata l'anestesia moderna⁽¹⁾.

A questi tre uomini dobbiamo tutti moltissimo ed è grazie alle loro intuizioni se oggi solamente negli Stati Uniti di



Fig. 10 - Massachusetts General Hospital (Boston) agli inizi del 1800

America vengono eseguite 74000 anestesia ogni giorno e circa 25 milioni di persone ogni anno subiscono un intervento chirurgico senza dolore.

L'attività anestetica del ciclopropano fu scoperta nel 1929 e nei successivi anni rimase l'anestetico generale più impiegato nonostante la sua infiammabilità.

Nel 1956 venne introdotto l'alotano, un anestetico non infiammabile che ha rivoluzionato l'anestesia moderna. Gli attuali anestetici inalatori derivano da questa sostanza.

Oggi i più impiegati nel mondo sono il sevoflurane ed il desflurane che hanno come caratteristica una minore tossicità ed una maggiore sicurezza.

Gli anestetici endovenosi furono introdotti nel 1872 con l'impiego del cloralio idrato.

Cinquanta anni dopo John Lundy utilizzò per la prima volta il tiopentale, un barbiturico ad azione ultrabreve. E' più conosciuto come il "siero della verità", in quanto negli USA veniva usato a scopo legale, sfruttando le sue parziali capacità disinibenti.

I miorilassanti o curari, sostanze in grado di rilasciare e paralizzare la muscolatura, sono stati introdotti nella pratica anestesologica moltissimi anni dopo la loro scoperta.

In realtà queste sostanze di origine vegetale venivano impiegate dagli Indios dell'America del Sud come veleno sulla punta delle frecce allo scopo di paralizzare le prede.



William Morton (1819 - 1869)



Fig. 11 - Sfera di Morton (riproduzione)



Fig. 11 - La prima anestesia (16 ottobre 1846)

Nella pratica anestesiológica vennero impiegati la prima volta nel 1842 da Griffith e Johnson per rilassare la muscolatura del paziente per consentire al chirurgo di operare più agevolmente, cosa che, in precedenza, era raggiungibile solamente con un piano anestesiológico molto profondo.

L'anestesia locale, loco-regionale e spinale

L'isolamento dell'alcaloide cocaina dalle foglie di coca avviene nel 1859 ad opera del chimico Nieman⁽²⁾.

Nel 1884 William Halsted effettuava il blocco del nervo mandibolare⁽²⁾.

L'anestesia spinale nasce il 16 agosto del 1898 per opera di Bier che iniettò nello spazio subdurale di un paziente da amputare una soluzione di cocaina⁽²⁾. Nasce così l'anestesia spinale che alternerà grandi entusiasmi con periodi di relativo abbandono e sfiducia.

Il capitano dell'esercito spagnolo Fidel Pagés propose e pubblicò nel 1921 la tecnica dell'anestesia peridurale⁽²⁾. Tuttavia, il vero codificatore della tecnica è stato l'italiano Mario Dogliotti che, a partire dal 1931, iniziò una serie di studi sull'anatomia e fisiologia del canale vertebrale e del suo contenuto⁽²⁾. Nel 1937 pubblicò una casistica di oltre 3000 casi⁽²⁾. Inoltre, fu proprio questo ricercatore italiano che iniziò la terapia antalgica mediante alcolizzazioni selettive delle radici spinali e la rivisitazione dei blocchi anestetici a fine antalgico⁽²⁾. E' da queste premesse che originano le attuali tecniche di terapia antalgica che molte sofferenze hanno alleviato⁽²⁾.

Gli apparecchi di anestesia

Il passaggio dalle spongie soporifere agli attuali apparecchi di anestesia è avvenuto nel corso dei secoli ma con rapida accelerazione negli ultimi trenta anni⁽²⁾.

Morton impiegò una sfera per la sua dimostrazione del 1846 con all'interno una spugna intrisa di etere⁽²⁾. Negli anni successivi si tentò di realizzare apparecchi che tentavano di dosare l'anestetico e, principalmente, fornivano anche una sorgente di ossigeno (Fig. 13).



Fig. 13 - Apparecchio di Magill's (1930) a più gas e vapori

Va però ricordato, che a differenza di tecnicismi avanzati, si è continuato ad impiegare per molti anni le cosiddette maschere aperte che erano caratterizzate da semplici telai metallici su cui veniva tesa una garza che raccoglieva le gocce di etere o cloroformio⁽²⁾.

La grande versatilità degli attuali apparecchi è data dall'accoppiamento con i ventilatori automatici che hanno affrancato l'anestesi- sta dalla ventilazione manuale, e dall'inserimento dei vari parametri di monitoraggio che evidenziano in tempo reale le concentrazioni nel sistema dell'ossigeno, dell'anidride carbonica e dell'anestetico volatile impiegato⁽²⁾. Inoltre, il fenomeno "anestesia" e le risposte del paziente oggi vengono perfettamente monitorizzate e controllate dai moderni sistemi elettronici di rilevamento dei parametri vitali (Fig. 14)⁽²⁾.

L'anestesia generale, sebbene ancora giovane, non ha ancora concluso il suo cammino sempre alla ricerca dell'essen-za del fenomeno della perdita di coscienza, della sop-pressione del dolore e dei fenomeni fisiopatologici correlati⁽²⁾.

La sintesi dei nuovi anestetici inalatori ed endovenosi, dei sempre più potenti analgesici, l'associazione con i farmaci miorilassanti ha fatto sperare di avere raggiunto insuperabili traguardi mentre l'affinamento delle tecniche, l'introduzione dei sistemi di monitoraggio, ha costantemente fatto intuire che si possono ottenere e realizzare nuove mete⁽²⁾.



Fig. 14 - Un moderno apparecchio di anestesia Cicero (Draeger - Lubeca - Germania)

Bibliografia

- 1) Storia dell'anestesia - Ospedale Cisanello - Anestesia e rianimazione in cardiocirurgia - 2000
- 2) Bellucci G. *Breve storia dell'anestesia e della rianimazione in Anestesia generale e speciale: principi, procedure e tecniche* Ed. Ezio Romano Ed. UTET - Torino; 1999; pp.785-9
- 3) Hotton G. *La Légende de la Mandragore* JEPU 2001 - Club de l'Histoire de l'Anesthésie Réanimation.
- 4) Le Rouge G. *La mandragore magique* Paris 1912, ried. Belfond 1966.
- 5) Penso G. *Les plantes médicinales dans l'art et l'histoire* Ed. R. Dacosta 1986.
- 6) Rossignon M.D. Si l'anesthésie m'était contée Actuar n 15 dic. 1990.
- 7) Arnulf G. *L'histoire tragique et merveilleuse de l'anesthésie* Ed. Lavauzelle 1989.
- 8) Hamilton G.R., Baskett T.F. From mandrake to morphine, the anodynes of antiquity. *Annali del CRMCC* ott. 1999.



Il Regno d'Italia ereditò nelle Marche 16 Istituti Ospedalieri per Esposti. Cinque di essi erano stati fondati nel '300 (Cagli, Fano, Fermo, Recanati, Urbino), tre nel '400 (Ancona, Camerino, Fabriano), due nel '500 (Ascoli e Senigallia). Questa rete di assistenza gestiva quattromila casi annui, e per 11 Istituti vigeva una piena autonomia amministrativa rispetto agli ospedali generali degli infermi. Nel 1861 la rete dei 16 nosocomi era finanziariamente in attivo, con 475.600 lire di rendite contro 467.400 di spesa complessiva¹⁾. L'Ospedale della SS Annunziata degli Esposti, che in Ancona gestiva 400 assistiti annui, aveva ad esempio un 13% di attivo.

Non mancavano problemi e difficoltà. Il Priore di Recanati, Istituto che raccoglieva esposti da Macerata Cingoli Osimo ed altre aree, sollecita ad esempio nel 1831 il pagamento di contributi arretrati al Gonfaloniere di Macerata. Egli ha difficoltà perfino ad uscire di casa, per le proteste delle 450 balie reclamanti il salario degli ultimi 4 mesi²⁾.

Gli Istituti entravano in crisi con l'aumento degli abbandoni,

Alle radici della
pediatria regionale:
la rete ospedaliera
dei "mamoli bucati",
alias "progetti",
alias "esposti"*

ni, che era puntualmente associato all'aumento del prezzo del grano e ad ogni carestia, epidemia, od incremento demografico. Con il porto franco Ancona passò nel '700 da 8.300 a 24.400 abitanti, e con lo sviluppo della Fiera

Senigallia crebbe da 6.400 a 18.000. Il numero dei *progetti* moltiplicò in parallelo, mettendo in difficoltà i brefotrofi (per lo studente: *brepheos* bambino, *trephein* allevare).

La balia era selezionata sulla base della idoneità familiare, garantita del Parroco. L'affidamento viene ad esempio negato a tale Marone di Montesanto (Potenza Picena), di mestiere castrino e con famiglia in condizioni di indigenza troppo spinta³⁾. Gli obblighi della balia variavano da istituto ad istituto, e nel tempo. Nel XIX secolo l'istituto di Recanati richiedeva nutrizione ed alloggio fino all'VIII anno di età, l'avviamento ad un'attività lavorativa dal V anno ad evitare la mendicanza o peggio, ed escludeva qualsiasi forma di "subappalto". La balia era retribuita bimestralmente, previa verifica, in danaro e grano o vino.

Subentravano successivamente le adozioni dei ragazzi. A Macerata i premi incentivanti l'affidamento variavano tra i 6 ed i 30 scudi, ed erano più alti per le femmine e sotto i 10

anni. Le comunità non abbandonavano comunque il trovato a se stesso, a Fermo è stato a lungo attivo il Conservatorio delle Zitelle Projette.

Gli indici di mortalità nosocomiale avevano livelli attualmente incredibili, con picchi molto elevati: nel '600 fin sopra il 70% ad Urbino, attorno al 50% a Fano, tra il 45 ed il 74% a Fermo, tra il 50 ed il 64% a Camerino; nel '700 ed '800 tassi tra 15 e 41% a Fermo, con punte sopra l'80% per Camerino e Senigallia. Le cause dominanti erano le enteriti, gli esantemi, le polmoniti, il vaiolo e la sifilide congenita. Nel *Libro dei Medicamenti* di Fermo sono in testa i purganti, i lassativi, i vermifughi, i mercuriali, gli emetici, preparati dermatologici per la scabbia e la rogna. Sulla alimentazione si hanno minori notizie, ma si attraversavano epoche nelle quali veniva propagandato, ad esempio, il pane di ghianda.

L'uso della "ruota" evoca in noi un rituale letterario e romantico: la fanciulla dal volto nascosto si avvicina furtivamente all'ospedale nella notte, depono nell'incavo della ruota il fagottino, tira la corda del campanello e fugge disperata. In realtà l'Ospedale di Santa Maria della Misericordia di Senigallia istituisce la ruota nel 1749 per evitare che il neonato divenga pasto dei cani randagi, o sia abbandonato nei forni delle case coloniche e così via. Lo stesso fanno l'Istituto di Recanati e l'Ospedale degli esposti di Santa Maria del Buon Gesù per i *mamoli bucati* nella ruota in Fabriano.

L'abbandono del neonato era spesso uno strumento di pianificazione familiare in tempi di miseria. Il bambino nato per sbaglio era affidato alla ruota, talora già battezzato e con tanto di nome, oppure con mezza moneta appesa al collo per un eventuale futuro ricongiungimento in età lavorativa.

L'assistenza della collettività marchigiana al *progetto* è comunque intesa fino al suo inserimento nella società, e ciò avviene con diversa fortuna. L'aneddoto più clamoroso e romantico è quello di Virginia Augusta, trovatella in Macerata, che viene riconosciuta 17 anni dopo dalla madre contessa, diviene una ricca ereditiera e diventa felice sposa di un Nobil Uomo di Matelica.

Lo studente si domanderà a questo punto perché al Salesi non vi sia la ruota, con tanto di campanello notturno e via di fuga. Confessiamo di non avere al momento una risposta soddisfacente, ed egli dovrà quindi rivolgere la domanda al Professor Coppa, alla prima lezione di Clinica Pediatrica. Da parte nostra, mai avremmo immaginato quanto sopra senza una deliziosa lettura di Augusta Palombarini in quel di Treia³⁾.

* *vulgo trovatelli*

1) Statistica del Regno d'Italia. Le Opere Pie nel 1861, Firenze, 1870.

2) Archivio di Stato di Macerata. Comunale Macerata, b 9-10.

3) Palombarini A. I "mamoli bucati": l'assistenza agli esposti nelle Marche in età moderna. Studi Maceratesi 1993; 27: 57-83.





XXXVI Tornata degli Studi Storici dell'arte medica e della scienza

Nei giorni 16/17/18 maggio p.v. avrà luogo a Fermo, nel Palazzo dei Priori, l'annuale Tornata degli Studi Storici dell'Arte Medica e della Scienza, giunta ormai alla XXXVI edizione.

Questi convegni, iniziati nel lontano 1955, hanno sempre costituito un avvenimento di grande rilevanza culturale e scientifica. E proprio per questo riconosciuto valore, l'Università degli Studi di Ancona ha concesso il proprio patrocinio ed il Preside della Facoltà di Medicina e Chirurgia Prof. Tullio Manzoni, sarà presente per il saluto augurale.

Il tema di quest'anno "La tradizione e la diffusione del pensiero medico e scientifico in Italia: le *scholae* e le istituzioni" ha suscitato l'interesse di numerosi studiosi e cattedratici delle più illustri università italiane. Ben trentasei saranno le relazioni presentate nelle cinque *Adunantiae* in cui si articoleranno i tre giorni della Tornata, tutte sicuramente di estremo interesse.

La novità di questa XXXVI edizione della Tornata è il rinnovato rapporto di collaborazione tra lo Studio Firmano ed il Comune di Fermo-Biblioteca Comunale, sancita dalla firma di una convenzione che vede le due istituzioni unite nella programmazione congiunta di attività di studio, ricerca e promozione, volta a rivitalizzare la secolare tradizione cittadina in materia storico-medico scientifica.

La Biblioteca Comunale di Fermo conserva un ricco patrimonio di manoscritti, incunaboli ed opere a stampa dedicato alla storia della medicina, un giacimento bibliografico unico per gli studiosi della materia. La collaborazione tra lo Studio Firmano e la Biblioteca Comunale rappresenta quasi un ritorno alle origini, quando il Prof. Mario Santoro, fondatore dello Studio Firmano, fu per tanti anni Direttore della Biblioteca, unificando nella sua persona e nella sua attività di studioso le due Istituzioni.

Pertanto l'organizzazione dell'attuale Tornata costituisce l'avvio di questa attività culturale congiunta tra lo Studio Firmano e la Biblioteca Comunale di Fermo, sicuramente foriera di ulteriori sviluppi. La Tornata si pone inoltre come occasione privilegiata per rinsaldare e creare nuovi rapporti con le Istituzioni scientifiche, Universitarie e Accademiche locali e nazionali, al fine di rendere possibile quella comune fruizione dei propri patrimoni culturali prevista anche dal Progetto regionale.

Le ferite difficili

Un'indagine condotta sul territorio nazionale ha documentato che in Italia tre milioni di pazienti sono colpiti da ulcere croniche agli arti inferiori che presentano una scarsa tendenza alla guarigione.

Abbiamo quindi sentito l'esigenza, sulla scorta di un'analoga esperienza in Lombardia presso l'Ospedale Niguarda di Milano, ed in sintonia con la Direzione Generale della Azienda Ospedaliera Umberto I di Ancona, di istituire il *Centro per la Cura delle Ferite Difficili* nell'ambito del quale, grazie alle medicazioni avanzate e soprattutto all'apporto fondamentale dell'ingegneria tissutale e della Chirurgia Plastica Ricostruttiva, si possono ottenere risultati veramente soddisfacenti.

Il Gruppo di medici che si occupa di Ferite Difficili, è stato individuato all'interno della Clinica di Chirurgia Plastica e Ricostruttiva dell'Università degli Studi di Ancona ed è coordinato dal Dottor Alessandro Scalise organizzatore di un Meeting che verterà su queste problematiche e che si terrà presso l'aula Magna della Facoltà di Medicina e Chirurgia il 10-11 Maggio 2002. Tale Meeting sarà preceduto da un Corso Teorico-pratico di 6 ore per la diagnosi e la cura delle Ferite Difficili, comprese le lesioni da decubito, con prova scritta e valutazione finale del partecipante.

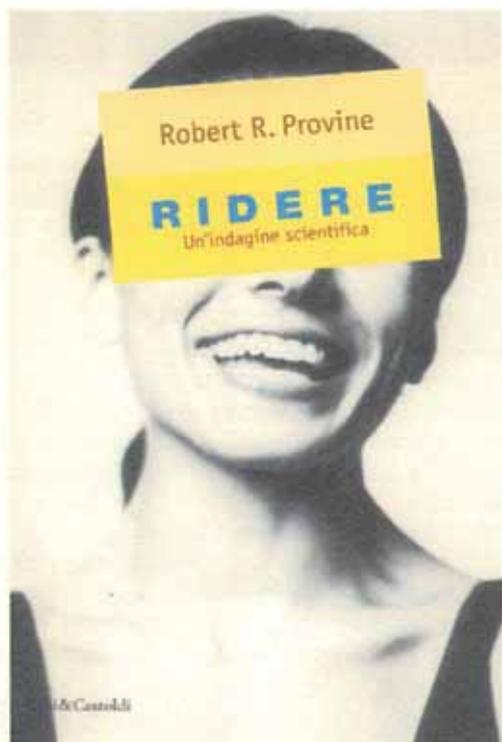
In questa occasione interverranno esperti di livello nazionale chiamati a spiegare in termini pratici e diretti le dimensioni del fenomeno in Italia, nella nostra Regione e nella nostra realtà di Azienda-Ospedale. Non mancherà l'occasione per presentare i risultati della applicazione dei nuovi protocolli di prevenzione e trattamento per le piaghe da decubito che hanno fatto della Azienda uno dei Centri di Riferimento Europei, e l'attività del Centro per la cura delle Ferite Difficili che ha permesso un grande sviluppo nella conoscenza di nuove tecniche (bio-ingegneria tissutale) e nel trattamento di pazienti provenienti anche da contesti extraRegionali.

All'evento sono stati assegnati nove crediti ECM dalla Commissione ECM del Ministero della Sanità.

Prof. Aldo Bertani
Direttore Clinica di Chirurgia Plastica e Ricostruttiva
Università degli Studi di Ancona

Dr. Alessandro Scalise
Comitato Scientifico Clinica di Chirurgia Plastica e Ricostruttiva
Università degli Studi di Ancona





Ridere. Un'indagine scientifica, di Robert R. Provine, Baldini e Castoldi, Milano (L. 32.000)

La risata è una componente così diffusa nella vita quotidiana da farci perdere di vista la sua importanza e peculiarità se osservata con un'ottica scientifica.

Pur essendo una delle più comuni espressioni del comportamento umano è sfuggita fino a poco tempo fa ad ogni seria e approfondita analisi neuropsicologica, essendo rimasta per lungo tempo oggetto di speculazioni filosofiche o poetiche.

Il libro recensito è invece la conclusione di un decennale progetto di ricerca cui si è dedicato Robert R. Provine, professore di psicologia e neuroscienze all'Università di Maryland, Baltimore County, affermandosi così come maggiore esperto mondiale della risata.

La ricerca, svolta con lo spirito dell'antropologo più che del neuroscienziato e con il necessario atteggiamento *naïf* per cogliere il nuovo in qualcosa di così ovvio e apparentemente sconosciuto, ha comportato la necessità di affrontare i temi più intricati della psicologia, come la dicotomia tra natura ed educazione, la consapevolezza, la percezione di sé, l'evoluzione del linguaggio e del comportamento sociale.

La risata offre molti spunti di autorevolezza scientifica cioè di porre in maniera rigorosa alcuni quesiti; si tratta infatti di una caratteristica specie specifica e di un comportamento stereotipato di cui più facilmente si possono individuare i meccanismi neurali.

Non mancano nel testo gli approfondimenti clinici con la citazione del Kuru, malattia degenerativa del SNC, tipica della popolazione dei Fore della Nuova Guinea, caratterizzata nelle fasi prodromiche da eccessi di ilarità, collegata a fenomeni di stregoneria e cannibalismo e non distante dalla più attuale encefalopatia spongiforme bovina (la cosiddetta "mucca pazza").

La *masque manganique*, espressione facciale allegra ma fissa, è con la risata spasmodica uno dei tratti caratteristici della sindrome di avvelena-

mento da manganese, patologia neurologica progressiva diffusa tra i minatori marocchini.

L'espressione "riso sardonico", amara e beffarda risata di scherno, ha una tenebrosa etimologia: il riso senza vena umoristica era infatti indotto dall'ingestione di una pianta letale originaria della Sardegna, come ci informa Pausania (II sec. d. C.) riferendosi all'espressione usata da Omero.

Al contempo, accanto a questi riferimenti più strettamente medici, a partire dalla constatazione della "contagiosità" della risata e dall'ambivalenza semantica, la ricerca si sposta dall'analisi neurologica a quella sociale.

Nello studio il ridere si appalesa, per quanto fenomeno inosservato, come un comportamento piuttosto bizzarro che utilizza un "vocabolario" universale, prodotto e riconosciuto da tutti indipendentemente dal contesto storico, sociale e culturale. La risata rappresenta un'antica vestigia vocale, un gesto psico-biologico che precede la nascita dell'umorismo e del linguaggio umano. Si può pertanto considerare una forma di comportamento istintivo, geneticamente programmato e su cui l'ambiente ha influito quasi per nulla.

Il nostro sistema nervoso sa bene, sebbene per lo più inconsapevolmente, come utilizzare la risata, quali sono gli stimoli efficaci e legittimi, quale infine è il suo significato, in realtà caratterizzato da un'ampiezza semantica che va dal divertimento all'irrisione minacciosa.

Le risate di sottofondo delle *sit-com* televisive, che sfruttano la tendenza misteriosa della natura umana al contagio psicologico, hanno radici remote: Nerone ad esempio ordinava a 5000 soldati di assistere alle sue esibizioni applaudendo e ridendo, ma manifestazioni di riso prezzolate erano già in uso nel teatro ateniese di Dionisio.

Di tutt'altro significato il riso di Tito Andronico, generale romano protagonista delle tragedie di Shakespeare, che così reagì quando si vide recipitare la testa dei suoi due figli insieme alla propria mano recisasi nella speranza di riscattare le loro vite.

Provine indugia anche su aspetti peculiari e curiosi che pongono la risata in una dimensione per lo più relazionale.

Nello studio si evidenzia per esempio che gli oratori ridono più dei loro ascoltatori, che le donne ridono degli uomini più di quanto non avvenga il contrario, che le risate di una persona possono darne un'immagine calorosa, autoritaria o fastidiosa, ed infine quali sono le potenzialità terapeutiche del ridere.

Un'ulteriore conferma della dimensione relazionale l'Autore la ritrova nella constatazione che la risata determinata dal solletico non rivelerà mai i suoi segreti ad anatomisti o fisiologi: l'impossibilità di autosolleticarsi è paragonata a quella di farsi paura da solo. Interessanti, sia sul piano antropologico che su quello neuropsicologico, sono le considerazioni sulle reazioni soggettive al solletico, estremamente diverse e a volte connotate di valenze sessuali od aggressive (*tickle torture*).

Apprendiamo così che i F.lli Moravi, setta protestante di anabattisti contrari allo spargimento di sangue, erano soliti eliminare i trasgressori della regola solleticandoli a morte.

Non mancano infine delle considerazioni sull'esistenza di pratiche religiose in cui la risata è considerata uno strumento di comunicazione con Dio, come nella ritualità dei quacqueri inglesi della metà del XVII secolo fino alle più recenti sette diffuse negli Stati Uniti.

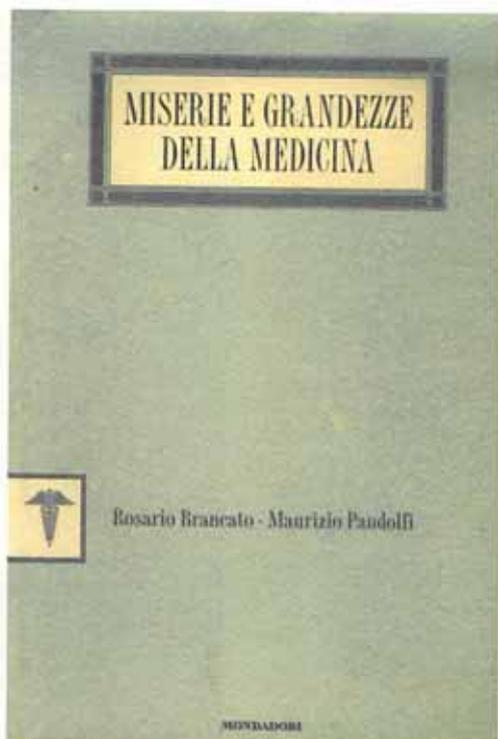
Possiamo concludere, concordemente con l'Autore, che l'accessibilità della risata la rende oggetto di studio, ideale per quella che Provine stesso chiama "neuroscienza da marciapiede", ovvero un approccio scarsamente tecnologico ai meccanismi cerebrali e del comportamento basato sull'esperienza quotidiana.

L'invito è comunque a prendere questo libro come un'opera interdisciplinare, un *work in progress*, una guida alla terra inesplorata della risata, una fonte di suggerimenti su dove trovarla, come studiarla e su ciò che significa.

Gabriele Borsetti



con la collaborazione delle Librerie
Feltrinelli, C.so Garibaldi 35, Ancona
Ragni, Via G. Bruno 54/B, Ancona



Rosario Brancato e Maurizio Pandolfi, *Miserie e grandezze della Medicina*, 2000, Arnoldo Mondadori Editore, Milano - € 15,49

Rosario Brancato e Maurizio Pandolfi sono due Professori ordinari di Oftalmologia, il primo nell'Università Statale di Milano, il secondo in quella di Lund, in Svezia, ma oltre che valenti clinici sono indubbiamente dei validissimi scrittori, se hanno prodotto un'opera in grado di catturare il lettore sin dalle prime pagine e di affascinarlo fino al termine della lettura.

Il libro è un racconto che attraversa i secoli e che ricorda, fatto dopo fatto, alcuni trionfi della Medicina, ma anche le sue inevitabili sconfitte; innumerevoli sono gli episodi citati, ne posso ricordare solo alcuni, anche curiosi.

Certamente Santiago Ramon y Cajal non avrebbe mai descritto la teoria del neurone, su cui si basa l'anatomia e la fisiologia del sistema nervoso, se pochi anni prima, lavorando a lume di candela nella sua cucina Camillo Golgi non avesse inventato un metodo per colorare i neuroni, rendendoli cioè visibili nella loro struttura di cellule fornite di un lungo processo filiforme, il cilindrasse, e di una ricca arborizzazione, i dendriti.

Un Oculista inglese, Harold Ridley, aveva notato, nel corso dell'ultima guerra mondiale che schegge di plexiglas del tettuccio di un aereo Spitfire, penetrate nell'occhio di un pilota inglese, erano state ben tollerate. E allora perché non provare, in un paziente con cataratta, a sostituire il cristallino con una lente costituita da questo materiale, evitando così gli invalidanti occhiali post-cataratta utilizzati sino allora?

Nel 1927, novello Archimede, Luigi Maggiore, un Oculista italiano, aveva pensato di studiare gli effetti della luce solare, concentrata mediante una lente, all'interno dell'occhio per distruggere un tumore; bisognerà tuttavia attendere molti anni prima che Gerd Meyer Schwickerath mettesse a punto il sistema di fotocoagulazione che doveva risultare determinante non solo per la cura dei piccoli tumori dell'occhio ma soprattutto per sigillare erosioni favorevoli il distacco di retina o distruggere i nuovi vasi generati dalla retinopatia diabetica.

La manipolazione genetica ha rappresentato una vera rivoluzione nella ricerca immunologica: un primo strabiliante risultato fu la creazione dell'ibridoma, una cellula costruita in laboratorio immettendo nel citoplasma delle plasmacellule capaci di fabbricare grandi quantità di anticorpi, il nucleo e quindi il DNA cromosomiale di un linfocita, capace di inviare l'informazione per la sintesi dell'anticorpo desiderato; questa scoperta valse a Georges Kohler e Cesar Milstein il Nobel nel 1965 e rappresentò la nascita dell'ingegneria genetica.

Alcune scoperte sono avvenute per caso; il fenomeno venne definito *Serendipity* da Horace Walpole (1754), riprendendolo dalla favola persiana "I tre principi di Serendip",

che possedevano senza saperlo tesori nelle cantine del loro palazzo.

Serendipity, trovare cioè accidentalmente una cosa che non si ricerca, è ad esempio la scoperta della mefenesina ottenuta da Frank Berger nel 1945 mentre cercava un antibiotico attivo contro i bacilli penicillinoresistenti; la mefenesina non proteggeva i topi dalle infezioni batteriche ma produceva in essi un profondo rilassamento muscolare senza indurre sonnolenza; nacque così il meprobamato, capostipite degli attuali tranquillanti. Analogamente gli antidiabetici orali furono scoperti provando sulfamidici a scopo antibatterico, mentre le mostarde azotate, cloramibucil, ciclofosfamide, Melphalan, tanto utilizzate oggi in oncematologia come citostatici, furono scoperte quale effetto citopenizzante inatteso di un gas venefico, l'iprite, usato a scopi bellici.

Freud provò su se stesso l'effetto della cocaina per studiarne l'eventuale dipendenza e scoprì così occasionalmente che, deposta sulla lingua, produceva anestesia; ne parlò ad un Oculista suo amico, Karl Koller, che intuì l'importanza della scoperta e utilizzò la cocaina nelle operazioni dell'occhio; iniziò così l'anestesia oftalmica per uso topico.

Henri Laborit, analizzando l'azione degli antistaminici allo scopo di prevenire i decessi intraoperatori, all'epoca attribuiti ad una massiva liberazione di istamina, scoprì l'effetto sedativo della clorpromazina, che si dimostrò un cattivo antistaminico ma che, in compenso, calmava il malato mantenendolo vigile.

La vitamina K fu scoperta da Henrik Dam, un biochimico danese interessato al colesterolo, sottoponendo pulcini ad una dieta privata della sostanza estratta con etere; i pulcini presentarono tuttavia gravi emorragie perché l'etere aveva tolto sì il colesterolo dagli alimenti ma anche un principio necessario per la coagulazione del sangue e che venne appunto definito Vitamina K (Koagulations Vitamin).

Serendipity, ma anche pazienza. Paul Ehrlich affermava che quattro G sono necessarie nella ricerca: *Geld*, denaro, *Geschick*, abilità, *Gluck*, fortuna e *Geduld*, pazienza.

Ehrlich di pazienza ne dimostrò tanta arrivando a preparare e sperimentare 606 composti di arsenico prima di trovare quello efficace nella cura della lue, il Salvarsan, e infiniti esperimenti furono necessari a Banting e Best per estrarre l'insulina dalle isole pancreatiche.

Ma vi sono anche, ahimè, miserie della Medicina e, nell'ambito scientifico, frodi, pubblicazioni di dati inesistenti, statistiche gonfiate.

Spesso, ma non sempre, si sa, il diavolo insegna a fare le pentole e non i coperchi e così Stephan Brenning non si accorse che gli esperimenti da lui descritti come svolti in meno di un anno, in realtà, se effettuati, avrebbero richiesto tutti i giorni dell'anno solare, domenica, Natale, Pasqua e tutte le altre feste comandate incluse, più otto giorni, il che non è contemplato dalla riforma del calendario gregoriano.

Robert Slutsky presentò ad un pubblico concorso 137 pubblicazioni, undici delle quali risultarono false e 48 sospette: l'imbroglione fu scoperto quando un membro della commissione esaminatrice notò che due lavori diversi presentavano tabelle con identici risultati, cosa statisticamente improbabile a realizzarsi.

William Summerlin, giovane dermatologo dello Sloan Kettering Cancer Center di New York dichiarò di essere riuscito a far tollerare il trapianto di pelle di un topo nero in uno albino, dopo averla tenuta in terreno di coltura per renderla non più immunogena; l'esperimento suscitò scalpore e speranza ma, ahimè non fu possibile riprodurlo. In realtà il topolino bianco non aveva ricevuto alcun trapianto, ma solo alcune ben assestate pennellate di vernice nera.

C'è poi chi non si prende neppure la briga di inventare risultati ma si limita a copiarli di sana pianta.

Il medico giordano Elias Alsabti tradusse in giapponese un articolo dell'*European Journal of Cancer* e lo pubblicò, ovviamente con il suo nome, sul *Japanese Journal of Medical Science and Biology*, ma sentì nel contempo il dovere di ricostituire l'equilibrio internazionale pubblicando sul notissimo *Oncology* un articolo apparso sul *Japanese Journal of Chemical Oncology*; non la fece franca e si scoprì che aveva copiato ben 60 articoli. Nel 1986 David Bridges, biologo texano, doveva valutare quale referee, un lavoro presentato per i *Proceedings of the National Academy of Science*. Dopo aver ben letto il dattiloscritto lo restituì all'Editore affermando di non avere il tempo per curarne la recensione. Questo lavoro venne alla fine accettato, ma mentre ne era in atto la stampa, la stessa ricerca apparve su *Science*; ne era ovviamente autore il Bridges che per dieci anni venne accuratamente tenuto lontano da ogni attività redazionale.

Perché tante frodi biomediche? Certamente per il desiderio di far carriera accademica e di ottenere fondi per la ricerca, ma forse in fondo vi è una sorta di *hybris* greca, un andare al di là dei propri confini e l'ambizione di apparire al di sopra della propria realtà.

Miserie e grandezze della Medicina, ma il libro di Rosario Brancato e di Maurizio Pandolfi non è esclusivamente il racconto godibile di alcuni trionfi della Medicina, di scoperte fortemente volute o soltanto occasionali, non è solo la denuncia di un certo malcostume ogni tanto emergente, è anche un richiamo continuo in ogni pagina alla scientificità della Medicina, all'esigenza di applicare il metodo scientifico alla Clinica e di educare tutti al riscontro dei fatti, alla invalidazione delle ricerche precedenti, alla generazione di nuove teorie che richiederanno ulteriore riscontro con i fatti, una Medicina cioè meno intuitiva e più obiettiva e nella quale i risultati di esperienze correttamente condotte debbono necessariamente precedere ogni decisione clinica.

Giovanni Danieli





Data	Tipologia didattica	Titolo	Docenti	Sede-Ora
2, giovedì	Scuola di Specializzazione	L'evidenza in Patologia vascolare	Prof. F. P. Alò, Prof. P. Dessi Fulgheri, Dott. G. Grilli Cicilioni	h. 15.00 Polo Didattico
3, venerdì	Corso Monografico	Terapia antiretrovirale	Dott. F. Barchiesi	h. 8.30 Aula A
	Corso Monografico	Linee guida per la diagnosi e la terapia della malattie immunomediate	Dott.ssa M.G. Danieli	h. 8.30 Aula B
	Corso Monografico	Colestasi ed itteri	Dott. G. Maccarri	h. 8.30 Aula F
	Corso Monografico	Errori congeniti del metabolismo azotato	Prof.ssa L. Mazzanti	h. 10.30 Aula A
	Corso Monografico	Probabilità e malattia: l'analisi della sopravvivenza	Prof.ssa F. Carle	h. 10.30 Aula B
	Corso Monografico	Il dolore facciale ed emergenze odontostomatologiche di interesse medico	Prof. M. Procaccini	h. 10.30 Aula F
	Forum	Fattori ambientali ed impatto sulla salute	Prof. M. Governa	h. 10.30 Aula E
	Forum	Etica delle biotecnologie	Dott. M. Marinelli	h. 12.45 Aula D
	Corso Monografico	Laparoscopia diagnostica	Prof. F. Feliciotti	h. 14.30 Aula A
	Corso Monografico	Nevi e neviomatosi	Dott.ssa O. Simonetti	h. 14.30 Aula E
Corso Monografico	Psicopatologia dell'età adolescenziale	Dott. B. Nardi	h. 14.30 Aula F	
Corso Monografico	Sperimentazione clinica dei farmaci e farmacovigilanza	Prof. L. Rossi	h. 16.30 Aula E	
7, martedì	Seminario Interdisciplinare	Tumori pleuro-polmonari	Prof. A. Procopio	h. 16.30 Polo Didattico
	Seminario Interdisciplinare	Dalla biologia molecolare alla clinica	Prof. V. Saba	h. 16.30 *
	Seminario Interdisciplinare	Corretto uso degli antibiotici	Prof. G. Scalise	h. 16.30 *
8, mercoledì	Scuola di Specializzazione	Tumori neuroendocrini	Prof. Rea Dott. G. Arnaldi	h. 15.00 Aula L
	Scuola di Specializzazione	I Markers sierici ed urinari per la diagnosi precoce delle neoplasie vescicali.	Prof. G. Muzzonigro Dott. D. Minardi	h. 16.00 Polo Didattico
10, venerdì	Corso Monografico	Aspetti isto-strutturali (cute-capelli) di popolazioni differenti come ceppo di appartenenza (asiatici, europei)	Prof. ssa G. Biagini	h. 8.30 Aula A
	Corso Monografico	Anestesia	Dott.ssa E. Adriano	h. 8.30 Aula B
	Corso Monografico	Elementi fondamentali di psicosomatica	Prof. G. Borsetti	h. 8.30 Aula E
	Corso Monografico	Comunicazione cellulare: aspetti molecolari della traduzione dei segnali	Prof.ssa G. Curatola	h. 10.30 Aula A
	Corso Monografico	Malattie degli annessi oculari	Dott. G. Frongia	h. 10.30 Aula B
	Forum	La valutazione medico legale degli handicap	Prof. M. Cingolani	h. 10.30 Aula E
	Forum	Manipolazione genetica	Prof. A. Gabrielli	h. 12.45 Aula D
	Corso Monografico	Materiali sostitutivi dell'amianto	Prof. M. Governa	h. 14.30 Aula B
	Corso Monografico	Approfondimenti in tema di dislipidemie ed arteriosclerosi	Prof. R. Sarzani	h. 14.30 Aula E
	Corso Monografico	La qualità della vita nel paziente neoplastico	Prof. A. Piga	h. 16.30 Aula B
14, martedì	Scuola di Specializzazione	Valore prognostico del recettore solubile per l'Urochinasi nel carcinoma uroteliale della vescica	Dott.ssa C. Viviani, Dott.ssa Fazioli, Prof. G. Gazzanelli, Prof. G. Muzzonigro	h. 16.00 Polo Didattico
	Seminario Interdisciplinare	Malattie causate dall'espansione trinucleotidiche	Dott.ssa F. Saccucci	h. 16.30 *
	Seminario Interdisciplinare	Trattamento farmacologico del morbo di Parkinson	Prof. S. Amoroso	h. 16.30 *
	Seminario Interdisciplinare	Malattia celiaca	Prof. I. Bearzi	h. 16.30 *
	Seminario Interdisciplinare	Le Fibrosi Polmonari	Prof. G. Danieli	h. 16.30 *
15, martedì	Scuola di Specializzazione	La lipotossicità, un nuovo elemento della sindrome plurimetabolica	Prof. R. Vettore	h. 15.00 Aula L
17, venerdì	Corso Monografico	Aspetti isto-strutturali (cute-capelli) di popolazioni differenti come ceppo di appartenenza (asiatici, europei)	Prof. ssa G. Biagini	h. 8.30 Aula A
	Corso Monografico	Anestesia	Dott.ssa E. Adriano	h. 8.30 Aula B
	Corso Monografico	Elementi fondamentali di psicosomatica	Prof. G. Borsetti	h. 8.30 Aula E





Data	Tipologia didattica	Titolo	Docenti	Sede-Ora
	Corso Monografico	Comunicazione cellulare: aspetti molecolari della traduzione dei segnali	Prof.ssa G. Curatola	h. 10.30 Aula A
	Corso Monografico	Malattie degli annessi oculari	Dott. G. Frongia	h. 10.30 Aula B
	Forum	Impatto sociale e gestione del problema cadute negli anziani	Prof.ssa M.G. Ceravolo	h. 10.30 Aula E
	Forum	Salute e malattia nell'ottica dell'evoluzione biologica	Prof. G. Principato	h. 12.45 Aula D
	Corso Monografico	Materiali sostitutivi dell'amianto	Prof. M. Governa	h. 14.30 Aula B
	Corso Monografico	Approfondimenti in tema di dislipidemie ed arteriosclerosi	Prof. R. Sarzani	h. 14.30 Aula E
	Corso Monografico	La qualità della vita nel paziente neoplastico	Prof. A. Piga	h. 16.30 Aula B
21, martedì	Scuola di Specializzazione	La calcolosi urinaria. Tecniche endoscopiche	Prof. G. Muzzonigro Dott. M. Polito Jr.	h. 16.00 Polo Didattico
	Seminario Interdisciplinare	Aspetti molecolari della plastica cerebrale: implicazioni cliniche	Prof. E. Bertoli	h.16.30 *
	Seminario Interdisciplinare	Le sindromi linfoproliferative	Prof. P. Leoni	h.16.30 *
	Seminario Interdisciplinare	Eventi cerebrovascolari acuti: aspetti internistici e neurologici	Prof. A. Rappelli	h.16.30 *
	Seminario Interdisciplinare	Aspetti diagnostici e riabilitativi dell'asma bronchiale	Prof. M. Governa	h.16.30 *
22, mercoledì	Scuola di Specializzazione	Sindromi poliendocrine autoimmuni	Prof. C. Betterle	h. 15.00 Aula L
24, venerdì	Corso Monografico	Aspetto isto-strutturale (cute-capelli) di popolazioni differenti come il ceppo di appartenenza (asiatici, europei)	Prof. ssa G. Biagini	h. 8.30 Aula A
	Corso Monografico	Anestesia	Dott.ssa E. Adrario	h. 8.30 Aula B
	Corso Monografico	Elementi fondamentali di psicosomatica	Prof. G. Borsetti	h. 8.30 Aula E
	Corso Monografico	Comunicazione cellulare: aspetti molecolari della traduzione dei segnali	Prof.ssa G. Curatola	h. 10.30 Aula A
	Corso Monografico	Malattie degli annessi oculari	Dott. G. Frongia	h. 10.30 Aula B
	Forum	Fine della vita ed eutanasia	Mons. Duilio Bonifazi	h. 12.45 Aula D
	Corso Monografico	Materiali sostitutivi dell'amianto	Prof. M. Governa	h. 14.30 Aula B
	Corso Monografico	Approfondimenti in tema di dislipidemie ed arteriosclerosi	Prof. R. Sarzani	h. 14.30 Aula E
	Corso Monografico	La qualità della vita nel paziente neoplastico	Prof. A. Piga	h. 16.30 Aula B
28, martedì	Scuola di Specializzazione	Lo studio urodinamico Pressione/Flusso nella diagnostica delle disfunzioni minzionali	Dott. D. Minardi Prof. G. Muzzonigro	h. 16.00 Polo Didattico
	Seminario Interdisciplinare	Fecondazione in vitro: From lab to delivery room	Prof.ssa G. Biagini	h. 16.30 *
	Seminario Interdisciplinare	Sclerosi multipla: patologia e approcci immunologici in clinica e in campo sperimentale	Prof. G. Biasi	h. 16.30 *
	Seminario Interdisciplinare	Urgenze in odontoiatria	Prof. V. Mallardi	h. 16.30 *
	A Medicina di Sera	Il giuramento di Ippocrate	Prof. V. Nutton	h. 18.00 Aula D
29, mercoledì	Scuola di Specializzazione	Seminario sulla fisiopatologia del calcio: implicazioni cliniche su metabolismo e massa ossea	Prof. R. Caudarella, Dott. C.M. Francucci, Prof. R. Nuti	h. 15.00 Aula L
31, venerdì	Corso Monografico	Biochimica del sangue	Prof.ssa L. Mazzanti	h. 8.30 Aula A
	Corso Monografico	La meccanica ventilatoria	Prof. P. Pelaia	h. 8.30 Aula B
	Corso Monografico	Elementi di psicoterapia	Prof. G. Borsetti	h. 8.30 Aula E
	Corso Monografico	Linfomi dell'apparato gastroenterico	Prof. I. Bearzi	h. 8.30 Anatomia Pat.
	Corso Monografico	Trasmissione genetica delle malattie e probabilità: il caso tumori	Prof.ssa F. Carle, Dott.ssa F. Saccucci	h. 10.30 Aula A
	Corso Monografico	Le sindromi trombotiche ed emorragiche	Prof. P. Leoni	h. 10.30 Aula B
	Forum	Uso razionale delle risorse	Prof. G. M. Raggetti	h. 12.45 Aula D
	Corso Monografico	Biotechologie per lo studio morfologico-dinamico delle cellule	Dott.ssa Pugnali	h. 14.30 Aula A
	Corso Monografico	Terapia del dolore e delle complicanze	Prof. R. Cellerino	h. 14.30 Aula B



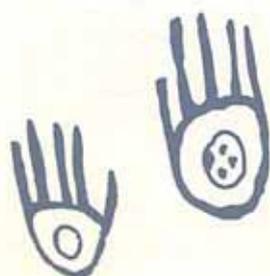


AGENDA DELLO SPECIALIZZANDO

MAGGIO

Data	Ora	Sede	Argomento	Docenti	Scuole
2, giovedì	15.00	Facoltà di Medicina Polo Didattico	L'evidenza in Patologia vascolare	Prof. F. P. Alò, Prof. P. Dessi Fulgheri, Dott. G. Grilli Cicilioni	
8, mercoledì	15.00	Facoltà di Medicina Polo Didattico - Aula L	Tumori neuroendocrini	Prof. Rea Dott. G. Arnaldi	
	16.00	Facoltà di Medicina Polo Didattico	I Markers sierici ed urinari per la diagnosi precoce delle neoplasie vescicali.	Prof. G. Muzzonigro Dott. D. Minardi	A, D, I, N, R, V, DD, EE, GG, II, LL, MM
14, martedì	16.00	Facoltà di Medicina Polo Didattico	Valore prognostico del recettore solubile per l'Urochinasasi nel carcinoma uroteliale della vescica.	Dott.ssa C. Viviani, Dott.ssa Fazioli, Prof. Gazzanelli, Prof. G. Muzzonigro	A, D, I, N, R, V, DD, EE, GG, II, LL, MM
15, mercoledì	15.00	Facoltà di Medicina Polo Didattico - Aula L	La lipotossicità, un nuovo elemento della sindrome plurimetabolica	Prof. R. Vettore	
21, martedì	16.00	Facoltà di Medicina Polo Didattico	La calcolosi urinaria. Tecniche endoscopiche	Prof. G. Muzzonigro Dott. M. Polito Jr.	D, I, L, N, P, S, T, U, V, AA, CC, DD, EE, FF, GG, HH, II, LL, MM
22, mercoledì	15.00	Facoltà di Medicina Polo Didattico - Aula L	Sindromi poliendocrine autoimmuni	Prof. C. Betterle	
28, martedì	16.00	Facoltà di Medicina Polo Didattico	Lo studio urodinamico Pressione/Flusso nella diagnostica delle disfunzioni minzionali	Dott. D. Minardi Prof. G. Muzzonigro	A, D, I, L, M, N, O, P, R, S, T, U, V, AA, BB, CC, DD, EE, FF, HH, II, LL, MM
29, mercoledì	15.00	Facoltà di Medicina Polo Didattico - Aula L	Seminario sulla fisiopatologia del calcio: implicazioni cliniche su metabolismo e massa ossea	Prof. R. Caudarella, Dott. C.M. Francucci, Prof. R. Nuti	

DL: Diploma di Laurea; **DU:** Diploma Universitario **DS:** Diploma di specializzazione; **A:** Anatomia Patologica, **B:** Chirurgia Vascolare, **C:** Cardiologia, **D:** Chirurgia Generale, **E:** Chirurgia Plastica e Ricostruttiva; **F:** Chirurgia Toracica, **G:** Ematologia, **H:** Gastroenterologia, **I:** Ginecologia ed Ostetricia, **L:** Igiene e Medicina Preventiva; **M:** Malattie Infettive, **N:** Medicina del Lavoro, **O:** Medicina Fisica e Riabilitazione, **P:** Neurologia, **Q:** Oftalmologia; **R:** Oncologia, **S:** Ortopedia e Traumatologia, **T:** Pediatria, **U:** Psichiatria, **V:** Urologia, **AA:** Anestesia e Rianimazione; **BB:** Dermatologia e Venerologia, **CC:** Endocrinologia e Malattie del ricambio, **DD:** Medicina Interna, **EE:** Radiodiagnostica; **FF:** Reumatologia, **GG:** Scienza dell'alimentazione, **HH:** Allergologia e Immunologia, **II:** Geriatria; **LL:** Medicina Legale, **MM:** Microbiologia e Virologia.



All'interno:
particolare di un graffito
preistorico dove l'immagine
della mano compare non più come
impronta ma come disegno vero
e proprio, definendo
una nuova fase della scrittura
e quindi della comunicazione

(da I. Schwarz-Winkhofer,
H. Biedermann
"Le livre de signes et des symboles."
Parigi, 1992)

LETTERE DALLA FACOLTÀ
Bollettino della Facoltà
di Medicina e Chirurgia
dell'Università di Ancona
Anno V - n. 5, Maggio 2002
Aut. del Tribunale
di Ancona n.17/1998
sped. in a.p. art. 2 comma 20/C
legge 662/96 Filiale di Ancona

Progetto Grafico Lirici Greci
Stampa Errebi srl Falconara

Direttore Editoriale
Tullio Manzoni

Comitato di Redazione
Lucia Giacchetti, Gabriele Perrini, Daniela
Pianosi, Anna Maria Provinciali, Giovanna
Rossolini, Marina Scarpelli, Daniela Venturini
Via Tronto 10 - 60020 Torrette di Ancona
Telefono 0712206046 - Fax 0712206049

Direttore Responsabile
Giovanni Danieli