



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

Cari Colleghi, carissimi Studenti,
questo nuovo anno sarà senza dubbio determinante per tutto l'assetto della Facoltà di Medicina, perché vedrà avviarsi al completamento e consolidarsi il nuovo Ordinamento didattico che, come tutti sanno, ha preso le mosse giusto due anni fa con la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale del 4 gennaio 2000 del D.M. 509, finalizzato ad allineare la formazione italiana dei Professionisti della Sanità a quella degli altri Paesi Europei.

Tra gli eventi che ci attendono nelle prossime settimane vi è, per quel che concerne il Corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia, la presa in esame di due importanti documenti messi a punto dalla Conferenza Permanente dei Corsi di Laurea, relativi al *core curriculum* e all'attività formativa professionalizzante; sono due documenti che, concentrandosi sulle esigenze formative degli Studenti, definiscono gli obiettivi specifici dell'insegnamento teorico e di quello pratico e tracciano le linee programmatiche essenziali per il loro raggiungimento; i due documenti saranno disponibili a fine mese nel sito proprio della Conferenza, aperti ad ogni possibile revisione critica, certamente utili per fornire ad ogni struttura didattica i percorsi e i confini di un dibattito che deve vedere riuniti Discenti e Docenti con la finalità di assicurare ai laureati livelli di cultura e di competenza professionale tali da renderli competitivi in qualsiasi altro Paese e in qualsiasi situazione.

Docenti e Studenti dovranno altresì, proprio nelle prossime settimane, incontrarsi per completare la costruzione delle lauree triennali che dal primo ottobre prossimo invieranno in soffitta i diplomi universitari, al loro ultimo anno di vita.

In questo ambito, l'assenza di un passato e quindi di una tradizione, che è guida, ma talvolta anche limitazione e vincolo, lascia piena libertà a tutti coloro che vivono la vicenda universitaria di potere edificare i nuovi corsi di laurea secondo i propri orientamenti, partendo da una normativa che traccia solo le linee essenziali della costruzione e che lascia ad ogni Facoltà l'opportunità di istituire i percorsi formativi secondo i propri ideali e le esigenze del proprio territorio. Questa è quindi un'occasione unica per dare l'avvio concreto ad una didattica che sia nello stesso tempo essenziale, ossia razionale nei suoi contenuti, integrata, cioè realizzata con il concorso di tutte le competenze esistenti, professionalizzante, in grado cioè di assicurare ai nostri laureati la competenza professionale necessaria.

Molte Facoltà in Italia, e la nostra è fra queste, dovranno quindi nelle prossime settimane, adempiere agli obblighi burocratici di "informare" il Ministero sul progetto di Ordinamento didattico previsto e che si sottopone al giudizio di "conformità" con il disegno formativo globale, ma devono altresì predisporre il Regolamento didattico del corso di laurea, attivare le classi nelle quali questi ultimi si raccolgono, stabilire le norme di accesso, definire obiettivi didattici, programmi e crediti corrispondenti, selezionare i Docenti e i Coordinatori, attivare quelle strutture di coordinamento necessarie al funzionamento del sistema.

Le scelte che si opereranno in questo mese saranno quindi fondamentali per il futuro della Facoltà ed occorrerà dedicare loro il tempo e l'attenzione che meritano.

Con lo spirito quindi di vedere la didattica posta tra gli interessi prioritari di Docenti e Discenti, auguro a tutti un anno di serena e proficua permanenza in Facoltà.

Prof. Tullio Manzoni
Presidente della Facoltà

EDITORIALE <i>di Lory Santarelli</i>	2
VITA DELLA FACOLTÀ Forum - Corsi Monografici Seminari Interdisciplinari	4
MEMORIA ED ATTUALITÀ DELLA MEDICINA Evoluzione storica dei concetti base in Immunologia <i>di Giovanni Biasi</i>	10
IL DIBATTITO L'Eutanasia <i>di Duilio Bonifazi</i>	15
STORIA DELLA MEDICINA NELLE MARCHE Lezione a San Ginesio <i>di Francesco Orlandi</i>	20
LE DELIBERE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE a cura di <i>Ugo Salvolini</i>	22
APPUNTI DAL SENATO ACCADEMICO a cura di <i>Maurizio Battino</i>	23
LIBRI a cura di <i>Fiorenzo Conti</i>	24
GENNAIO IN FACOLTÀ	26
L'AGENDA DELLO SPECIALIZZANDO	28



LORY SANTARELLI

Clinica di Medicina del Lavoro
Università degli Studi di Ancona

L'espressione "formazione professionale" designa l'insieme degli interventi volti a consentire la possibilità che ogni persona da inserire o già inserita nel lavoro, possa raggiungere e mantenere il livello di conoscenze e competenze adeguato per svolgere la propria attività. La formazione professionale comprende quindi un sistema di interventi che può accogliere ogni individuo già dal periodo di istruzione scolastica e accompagnarlo lungo tutto l'arco della vita.

La formazione in ambito aziendale in Italia, a differenza di altre nazioni europee come la Germania o l'Inghilterra, ha un sistema che, nonostante negli ultimi anni abbia registrato convergenze ed interessi, investimenti finanziari ed esperienze istituzionali, rimane a tutt'oggi troppo frammentato.

Nelle economie sviluppate come quelle degli Stati Uniti, Giappone ed Europa è in progressiva affermazione la concezione della formazione come investimento anziché come

La professionalità e la voglia di esserci dei lavoratori costituiscono il vero patrimonio aziendale

costo e l'Italia sta progressivamente integrandosi.

In questa accezione, la formazione deve essere considerata come una risorsa, al pari di quelle finanziarie, strutturali e ambientali ed il suo ruolo è diretto a sviluppare le conoscenze e le competenze inerenti al lavoro svolto da ciascuno, in

modo da migliorare la prestazione, agire in sicurezza e fornire anche un eventuale valore aggiunto sfruttabile dalla azienda nel momento di difficoltà in un settore o di sviluppo di un altro.

L'individuo non può più venir considerato come un semplice esecutore di un lavoro la cui produttività aumenti per effetto di una maggiore destrezza operativa, ma un elemento significativo che può produrre miglioramenti e innovazioni al processo di cui fa parte.

In base alla teoria del *lifelong learning* il lavoratore, o l'individuo al di fuori del contesto lavorativo, ha capacità di apprendimento da ogni aspetto della realtà lavorativa e non, che lo circonda. Può acquisire responsabilità, ruolo e capacità di selezionare le conoscenze e immagazzinarle nel proprio bagaglio culturale per poi usarle in nuovi contesti.

Da dati forniti dal CENSIS che ha analizzato i bisogni

di formazione culturale, in Italia sembra esistere il concetto dell'apprendimento per tutta la vita, cioè dell'educazione permanente che garantisca all'uomo l'accesso alla formazione "in tutte le sue libere manifestazioni espressive", ma sembra mancare il concetto dell'educazione come motore dei processi di cambiamento e di fattore di sviluppo. Infatti solo il 17,6% dei cittadini ritiene che si debbano investire risorse per la scuola e si scende al 16,2% per la ricerca scientifica.

Se la formazione può rivelarsi uno tra gli strumenti fondamentali per risolvere le sfide della competitività nel mondo, che cosa offre l'Italia a chi si affaccia in questo particolarissimo mercato?

Fin dai primi anni '90 si è parlato in Italia di educazione permanente che è collocata al di fuori dell'ambito professionale e viene rivolta ad ogni fascia di età, di educazione degli adulti che si muove nel contesto dell'educazione permanente e ne costituisce una parte sostanziale, caratterizzata dall'età dei destinatari, e di formazione sul lavoro che riguarda tutte le attività rivolte a chi è, a qualsiasi titolo, occupato.

La formazione continua sul lavoro indica una formazione degli occupati con carattere di sviluppo, aggiornamento e perfezionamento di competenze professionali acquisite e comprende anche le iniziative che il lavoratore assume non necessariamente in relazione alle esigenze della propria azienda bensì per arricchire il proprio bagaglio professionale.

Negli ultimi anni, a fronte di mutamenti avvenuti all'interno delle aziende a causa di importanti innovazioni introdotte in relazione anche all'ambiente esterno sempre più competitivo e turbolento, si sono verificati cambiamenti organizzativi rilevanti che hanno modificato i modelli di lavoro.

In definitiva si sono rilevate forme innovative quali il decentramento del processo decisionale, della responsabilità e della garanzia di qualità con l'appiattimento della piramide gerarchica; l'integrazione delle funzioni in tutti i settori di lavoro, e la creazione di forme organizzative basate su reti laterali anziché sul controllo centralizzato.

In questo contesto si inserisce la formazione nell'ambito della organizzazione per la sicurezza sul lavoro.

Nel campo della sicurezza, l'organizzazione aziendale, al fine di ottenere il raggiungimento di standard europei, deve mirare alla ottimizzazione delle risorse e all'acquisizione di maggiore rapidità nel rispondere alle esigenze dei lavoratori e dell'ambiente lavorativo, per ottenere una serie di obiettivi che sono quelli di far acquisi-





re nozioni ai singoli soggetti, sviluppare abilità lavorative e di rapporto interpersonale e facilitare atteggiamenti di prevenzione ai fini dell'Igiene e della Sicurezza.

Il D. L.vo 626/94 che attua le direttive CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della tutela della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro, prevede all'art. 22 capo VI la "formazione dei lavoratori".

Ad essa sono preposte, o contribuiscono, le figure principali della sicurezza: il datore di lavoro, il responsabile del servizio di prevenzione e protezione, il medico competente, i rappresentanti dei lavoratori e, negli ambienti universitari, il responsabile della didattica e della ricerca in laboratorio, ai sensi del D.M. 363/98.

Per rendere i programmi formativi dei lavoratori realmente proficui, soprattutto in materia di sicurezza, è necessario impiegare metodi didattici che accanto alle lezioni tradizionali introducano e favoriscano la partecipazione attiva e prevedano la verifica dei risultati a breve termine e richiami alle giuste cadenze.

Nell'ambito della didattica della prevenzione, particolare attenzione va rivolta al ruolo primario svolto dalla percezione soggettiva del rischio per conoscere e valutare la convinzione personale di sicurezza di fronte a rischi potenziali o soltanto temuti o sottovalutati se non ignorati per abitudine acquisita e tramandata nel tempo.

È indubbiamente necessario individuare gli eccessi dovuti alla reattività emotiva individuale nei confronti di rischi esistenti ma facilmente contenibili e la superficialità dei comportamenti più o meno scientemente negligenti.

I nodi problematici da affrontare e gestire sono due: da un lato il lavoratore che, soprattutto se giovane, è sottoposto a sforzi, pressioni e rapidità di innovazioni eccessive gli viene richiesto un grado culturale sempre più elevato e uno spazio di autonomia sempre maggiore per raggiungere risultati immediati e di successo, dall'altro c'è la figura del *leader* ai diversi livelli. La formazione dei dirigenti di struttura complessa o meno, che, per la posizione che ricoprono e per il modello che rappresentano, sono sempre state figure di riferimento forti per lo sviluppo dei lavoratori è fondamentale.

Nell'approccio alla formazione del lavoratore e del dirigente a vario livello sembra sempre più necessario non ridurre l'analisi al tema del rischio, della sicurezza e della prevenzione e ai soli aspetti normativo-legislativi ma concentrarsi e attuare uno spostamento più accentuato verso problematiche soggettive. Da questo punto di vista, come proposta e ipotesi di lavoro è fondamentale intervenire su due livelli. Il primo organizzativo e

quindi utilizzando delle metodologie di coinvolgimento di partecipazione del lavoratore al progetto dell'azienda. Questo significa dare ancora più spazio ai gruppi di lavoro, a *team* che elaborino il loro processo lavorativo e lo esaminino dal punto di vista della sicurezza e della qualità del lavoro. La partecipazione dei lavoratori, il loro coinvolgimento è la parola chiave sottolineata peraltro anche dal D. L.vo 626. Il secondo livello di intervento è quello relativo alla formazione, che non significa puntare sulla mera trasmissione delle informazioni sul rischio e sulle procedure di sicurezza, ma intesa come presa di coscienza della problematica della sicurezza elaborata in un'ottica soggettiva.

Gli interventi formativi hanno grande rilevanza per tutti i lavoratori, e soprattutto sui giovani visto che inserendosi nell'azienda possono promuovere una fertilizzazione e un cambiamento culturale forte.

In questo contesto si inserisce l'importanza di agire una prevenzione primaria anche nelle fasce della popolazione ancora in età scolare, iniziative oggi presenti e diffuse anche in Italia, che devono essere intese in un'ottica di complementarità con quelle che verranno poi sviluppate nei vari ambiti organizzativi.

Nella vasta gamma di offerte, in un contesto spesso più di "mode" che di effettiva qualità sembra utile prefiggersi lo scopo di vivere la formazione, si sia in qualità di committente, fruitore o spettatore, con lo spirito giusto equilibrato fra consapevolezza, rilevanza e soddisfazione.

Parafrasando Reznikov, che invece parlava di orologi, si potrebbe affermare che una persona avendo uno strumento di linee guida da seguire per decidere il tipo di formazione può ritenere di sapere cosa fare, se ne possiede due non è più tanto sicura. L'insicurezza è quindi preziosa in questo campo, poiché suggerisce di procedere con l'accortezza necessaria ed evitare sprechi di ingegno, tempo e denaro.

Bibliografia

- 1) ISFOL (a cura di) Rapporto ISFOL 1999. Formazione e occupazione in Italia e in Europa, F. Angeli, 2000.
- 2) Matteo M. Stecchetti. La politica dell'informazione tra sicurezza e libertà.. In: Il Mulino n. 6 /2000 p. 1120-1130
- 3) Fondo sociale europeo: opportunità per il territorio. In: Professionalità n. 60 /2000 p. 9-74
- 4) G. Bocca. Pedagogia della formazione, Guerrini e associati, 2000.
- 5) CENSIS. Rapporto annuale,2000.





Forum

L'offerta didattica comprende, questo mese, il completamento dei Forum di Storia della Medicina tenuti dalla Prof.ssa Stefania Fortuna, mentre iniziano, sempre per il Corso pluriennale di Scienze Umane, quelli di Antropologia Clinica svolti dal Dr. Bernardo Nardi.

La frequenza degli Studenti del terzo anno è obbligatoria per i primi, quella degli Studenti del quarto anno per i secondi.

Il programma è presentato nell'annessa tabella.

Sempre nell'ambito della Didattica interprofessionale ha inizio il Corso di Medicina Basata sulle Evidenze tenuto dal Prof. Giovanni Danieli, dalla Prof.ssa Flavia Carle e dal Dr. Giovanni Pomponio.

I primi due incontri saranno dedicati ai principi e ai metodi di questa nuova Scienza, gli ultimi tre alle applicazioni cliniche della stessa.

La frequenza ai primi due incontri è obbligatoria per gli Studenti del terzo anno, quella agli ultimi tre agli Studenti del sesto anno, ma come avviene per tutti gli eventi racchiusi nell'ambito dei Forum la partecipazione è libera sia per gli Studenti di altri anni del Corso di

Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia sia per gli studenti di altri Corsi di Laurea e di Diploma.

La partecipazione è ovviamente permessa in relazione al numero di posti disponibili in aula.

Per questo motivo è obbligatoria, per quelli che non l'hanno d'ufficio, l'iscrizione in Segreteria nelle apposite liste.

Corsi Monografici

Pubblichiamo in queste pagine sia l'offerta dei Corsi monografici per il mese di gennaio sia l'elenco completo degli stessi per tutto l'anno e questo per consentire, sin da questo momento, agli Studenti una scelta accurata dei Corsi monografici da frequentare che, ricordiamo, devono essere almeno tre per ciascun anno di Corso.

Per la partecipazione ai Corsi monografici è necessaria l'iscrizione presso la Segreteria di Facoltà.

È sufficiente allo scopo che lo Studente presenti **entro il 18 gennaio p.v.** la domanda relativa ai Corsi che intende frequentare durante l'attuale anno accademico.



Avviso della Segreteria

Sono in preparazione presso la Segreteria Studenti sia i nuovi verbali sia il libretto individuale dello Studente, entrambi necessari per la registrazione sia della frequenza sia del risultato ottenuto rispettivamente nei Corsi monografici, nell'internato e nella tesi. La frequenza registrata, associata al superamento della verifica finale, permette l'acquisizione dei crediti riservati alla didattica a scelta dello Studente.

La distribuzione agli Studenti dei libretti è prevista per la fine di gennaio.





FORUM
GENNAIO 2002

FORUM INTERDISCIPLINARI

Scienze Umane

Coordinatore: Prof. Tullio Manzoni
Venerdi ore 12,45-14,15 - Aula D

Storia della Medicina

Integrativo di Fisiologia

Prof.ssa Stefania Fortuna

11 Gennaio 2002

Epidemie e contagio

(Frequenza obbligatoria per gli Studenti del 3° anno)

18 Gennaio 2002

Medico e Paziente

(Frequenza obbligatoria per gli Studenti del 3° anno)

25 Gennaio 2002

Soggettività, oggettività e conoscenze

(Frequenza obbligatoria per gli Studenti del 4° anno)

Antropologia Clinica

Dott. Benedetto Nardi

Medicina Basata sulle Evidenze

Coordinatori: Prof. G. Danieli, Prof.ssa F. Carle
Venerdi ore 10,30-12,30 - Aula E

11 Gennaio 2002

(Frequenza obbligatoria per gli Studenti del 3° anno)

Prof.ssa Flavia Carle

18 Gennaio 2002

(Frequenza obbligatoria per gli Studenti del 6° anno)

Prof. Giovanni Danieli, Dott. Giovanni Pomponio

25 Gennaio 2002

(Frequenza obbligatoria per gli Studenti del 6° anno)

Prof. Giovanni Danieli, Dott. Giovanni Pomponio





CORSI MONOGRAFICI

CORSO	DOCENTE	DATA	AULA
I ANNO			
CHIMICA PROPEDEUTICA E BIOCHIMICA L'equilibrio acido-base: aspetti chimico-fisiologici	Prof. G.P. Littarru	11 gennaio - Ore 8.30	Aula A
FISICA Fenomeni ondulatori; onde elastiche in Medicina	Dott. Fiori	18-25 gennaio - Ore 8.30	Aula A
II ANNO			
ANATOMIA Anatomia dell'organo endocrino adiposo	Prof. S. Cinti	18 - 25 gennaio - Ore 10.30	Aula F
III ANNO			
PATOLOGIA E FISIOPATOLOGIA GENERALE Patologia da amianto	Prof. A. Procopio	11 gennaio - Ore 14.30	Aula A
MICROBIOLOGIA Le β -Lattamasi	Prof. P. E. Varaldo	18 - 25 gennaio - Ore 8.30	Aula F
MICROBIOLOGIA Patogeni intracellulari e problematiche connesse	Prof.ssa B. Facinelli	18 - 25 gennaio - Ore 14.30	Aula A
IV ANNO			
ANATOMIA PATOLOGICA Metodologie di studio e loro applicazione nelle glomerulopatie	Prof. R. Montironi	11 gennaio - Ore 8.30	Aula G
PATOLOGIA SISTEMATICA III Elettrocardiografia clinica	Prof. P. Russo	11 gennaio - Ore 14.30	Aula G
IGIENE E SANITA PUBBLICA I percorsi assistenziali	Prof. F. Di Stanislao	11 gennaio - Ore 16.30	Aula G
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA Indicazioni cliniche della Risonanza Magnetica	Prof. A. Giovagnoni	18 - 25 gennaio - Ore 8.30	Aula G
PATOLOGIA SISTEMATICA III La malattia tromboembolica venosa	Prof. F.P. Alò, Dr. C. Grilli Cicilioni	18 - 25 gennaio - Ore 10.30	Aula G
PATOLOGIA SISTEMATICA II Le turbe della fertilità e della sessualità maschile	Prof. G. Muzzonigro, M. Boscaro, P.Dessi Fulgheri	18 - 25 gennaio - Ore 14.30	Aula G
IGIENE E SANITA PUBBLICA La prevenzione delle infezioni in terapia intensiva	Prof. M. M. D'Errico	18 - 25 gennaio - Ore 16.30	Aula G
V ANNO			
MALATTIE DEL SISTEMA NERVOSO Problemi assistenziali dei traumi cranici	Prof. F. Rickiscky, Dott. Bartolini	11 gennaio - Ore 8.30	Aula B
MEDICINA INTERNA E GERIATRIA Approfondimenti in tema di Ipertensione Arteriosa	Prof. A. Rappelli	11 gennaio - Ore 10.30	Aula B
MALATTIE DEL SISTEMA NERVOSO Orientamento alla qualità nell'assistenza sanitaria	Proff. M. Silvestrini, L. Provinciali	18 - 25 gennaio - Ore 8.30	Aula B
MEDICINA LEGALE Introduzione alla deontologia medica	Prof. M. Cingolani	18 - 25 gennaio - Ore 10.30	Aula B
MEDICINA LEGALE Causalità	Prof. D. Rodriguez	18 - 25 gennaio - Ore 14.30	Aula B
VI ANNO			
CLINICA CHIRURGICA Rischio operatorio in chirurgia geriatrica	Prof. V. Suraci	9-16-23-30 gennaio (lezione da 1 ora) Ore 16.30	Aula A
GINECOLOGIA E OSTETRICIA Ipertensione in gravidanza	Prof. A. Tranquilli	11 gennaio - Ore 10.30	Aula F
PEDIATRIA Uropatie congenite	Prof. G. Amici	11 gennaio - Ore 14.30	Aula Ba
GINECOLOGIA E OSTETRICIA Nuovi orientamenti della chirurgia ginecologica	Prof. G. G. Garzetti	18 - 25 gennaio - Ore 8.30	Aula E





SEMINARI INTERDISCIPLINARI
GENNAIO 2002

SEMINARI INTERDISCIPLINARI

CORSO	DOCENTE	DATA	AULA
1° Anno			
CHIMICA E PROPEDEUTICA BIOCHIMICA <i>L'ossigeno: dalla chimica alla medicina clinica</i>	Prof. G. Littarru	15 gennaio - Ore 16,30	Aula A
BIOLOGIA GENETICA E BIOMETRIA <i>Patologie da alterata proliferazione cellulare</i> In collaborazione con Ematologia, Endocrinologia e Oncologia	Prof. G. Principato	22 gennaio - Ore 16,30	Aula E
FISICA <i>Risonanza magnetica e sue applicazioni cliniche</i> In collaborazione con Diagnostica per immagine	Prof. F. Rustichelli	29 gennaio - Ore 16,30	Aula A
2° Anno			
ANATOMIA <i>Anatomia clinica del fegato</i> In collaborazione con Gastroenterologia	Prof. S. Cinti	22 gennaio - Ore 16,30	Aula C
BIOCHIMICA <i>Radicali liberi: implicazioni in differenti patologie umane</i> In collaborazione con Ist. Medicina Interna, Ist. Malattie del Sistema Nervoso	Prof. E. Bertoli	29 gennaio - Ore 16,30	Aula B
3° Anno			
PATOLOGIA E FISOPATOLOGIA GENERALE <i>Tumori della vescica</i> In collaborazione con Urologia	Prof. A. Procopio	15 gennaio - Ore 16,30	Aula C
MEDICINA DI LABORATORIO <i>Attività battericida ossigenodipendente dei granulociti neutrofili</i> In collaborazione con Medicina del Lavoro e Igiene	Prof. G. P. Littarru	22 gennaio - Ore 16,30	Aula A
4° Anno			
PATOLOGIA SISTEMATICA II <i>Obesità e disturbi del comportamento alimentare</i> In collaborazione con Anatomia e Biochimica e Chirurgia Generale	Prof. G. Muzzonigro	15 gennaio - Ore 16,30	Aula C
PATOLOGIA SISTEMATICA III <i>Chirurgia Toracica Funzionale</i> In collaborazione con Metodologia Clinica	Prof. A. Fianchini	29 gennaio - Ore 16,30	Aula C
5° Anno			
MALATTIE DEL SISTEMA NERVOSO <i>Cefalea nella pratica clinica</i> In collaborazione con Ortopedia, Farmacologia e Medicina Interna	Prof. L. Provinciali	15 gennaio - Ore 16,30	Aula B
MEDICINA LEGALE <i>Tossicologia Forense</i> - In collaborazione con Fisiologia e Farmacologia	Prof. D. Rodriguez	22 gennaio - Ore 16,30	Aula B
6° Anno			
PEDIATRIA <i>Nuovi modelli terapeutici in oncologia</i> - In collaborazione con Oncologia	Prof. G. Coppa	8 gennaio - Ore 16,30	Aula B
GINECOLOGIA E OSTETRICIA <i>Poliabortività: aspetti clinici</i> In collaborazione con Endocrinologia, Clinica Medica e Immunologia	Prof. G. Garzetti	15 gennaio - Ore 16,30	Aula F
PEDIATRIA <i>La tossicità dei trattamenti antitumorali</i> In collaborazione con Oncologia	Prof. G. Coppa	29 gennaio - Ore 16,30	Aula E





CORSI MONOGRAFICI

DATA	ORA	AULA		DOCENTE	
I Semestre					
12-19-26 Ottobre 2001	Ore 8.30	Aula A	CM1 Biologia e genetica delle malattie mitocondriali e lisosomali	Prof. G. Principato	
	Ore 8.30	Aula B	CM47 Riabilitazione dopo lesione del Sistema Nervoso	Prof. L. Provinciali, Dr. M. Bartolini	
	Ore 8.30	Aula E	CM64 Malattie genetiche e metaboliche	Prof. G. Coppa, O. Gabrielli	
	Ore 8.30	Aula G	CM28 Radioterapia Oncologica	Prof. E. De Nigris	
	Ore 10.30	Aula A	CM18 Neoangiogenesi nei tumori	Prof.ssa L. Possati	
	Ore 10.30	Aula B	CM59 Malattie infiammatorie croniche intestinali	Prof.ssa C. Marmorale, Dott. G. Macarri	
	Ore 14.30	Aula A	CM24 Linee guida per l'impiego clinico del laboratorio di immunologia	Prof.ssa M. Montroni	
	Ore 14.30	Aula B	CM46 Chirurgia vertebrale	Prof. F. Greco	
	Ore 14.30	Aula G	CM33 Patologia renale e metabolismo calcio-fosforo	Proff. P. Dessì Fulgheri G. Muzzonigro, M. Boscaro.	
	17-24 ottobre, 7-14-21 novembre	Ore 16.30	Aula A	CM77 Ricostruzione del torace	Prof. A. Bertani
5 dicembre 2001, 9, 16, 23, 30 gennaio 2002	Ore 16.30	Aula A	CM79 Rischio operatorio in chirurgia geriatrica	Prof. V. Suraci	
9-16-23 novembre 2001	Ore 8.30	Aula A	CM12 Regolazione del metabolismo corporeo	Dott.ssa M. Fabri	
	Ore 8.30	Aula B	CM45 Insufficienza del pavimento pelvico	Dott. R. Ghiselli	
	Ore 8.30	Aula E	CM60 Medicina molecolare	Prof. A. Gabrielli	
	Ore 10.30	Aula A	CM14 Resistenza nei gram positivi	Prof. P. E. Varaldo	
	Ore 10.30	Aula B	CM63 Endometriosi: aspetti clinici	Prof. G.G. Garzetti, Dr. A. Ciavattini	
	Ore 10.30	Aula G	CM52 Introduzione alla genetica forense	Prof. A. Tagliabracci	
	Ore 14.30	Aula G	CM30 Rischi igienico-sanitari in ospedale: aspetti epidemiologici e preventivi	Prof. M. M. D'Errico	
	30 novembre-7 dicembre 2001	Ore 8.30	Aula A	CM3 L'equilibrio acido-base: aspetti chimico-fisiologici	Prof. G.P. Littarru
		Ore 8.30	Aula B	CM48 Problemi assistenziali dei traumi cranici	Prof. F. Richlisky Dott. M. Bartolini
	11 gennaio 2002	Ore 8.30	Morgagni	CM27 Metodologie di studio e loro applicazione nelle glomerulopatie	Prof. R. Montironi
Ore 10.30		Aula B	CM50 Approfondimenti in tema di Ipertensione Arteriosa	Prof. A. Rappelli	
Ore 10.30		Aula F	CM61 Ipertensione in gravidanza	Prof. A. Tranquilli	
Ore 14.30		Aula A	CM17 Patologia da amianto	Prof. A. Procopio	
Ore 14.30		Aula B	CM65 Uropatie congenite	Prof. G. Amici	
Ore 14.30		Aula G	CM35 Elettrocardiografia delle aritmie	Prof. P. Russo	
Ore 16.30		Aula G	CM31 I percorsi assistenziali	Prof. Di Stanislao	
18-25 gennaio- 1 febbraio 2002		Ore 8.30	Aula A	CM4 Fenomeni ondulatori; onde elastiche in Medicina	Dott. F. Fiori
	Ore 8.30	Aula B	CM49 Orientamento alla qualità nell'assistenza sanitaria	Proff. M. Silvestrini, L. Provinciali	
	Ore 8.30	Aula E	CM62 Nuovi orientamenti della chirurgia ginecologica	Prof. G. G. Garzetti	
	Ore 8.30	Aula F	CM16 Le β -Lattamasi	Prof. P. E. Varaldo	
	Ore 8.30	Aula G	CM29 Indicazioni cliniche della Risonanza Magnetica	Prof. A. Giovagnoni	
	Ore 10.30	Aula A	CM2 Corso soppresso	Prof. G.P. Littarru	
	Ore 10.30	Aula B	CM51 Introduzione alla deontologia medica	Prof. M. Cingolani	
	Ore 10.30	Aula F	CM11 Anatomia dell'organo endocrino adiposo	Prof. S. Cinti	
	Ore 10.30	Aula G	CM36 La malattia tromboembolica venosa	Prof. F.P. Alo, Dr. C. Grilli Cicilioni	





DATA	ORA	AULA		DOCENTE
	Ore 14.30	Aula A	CM15 Patogeni intracellulari e problematiche connesse	Prof.ssa B. Facinelli
	Ore 14.30	Aula B	CM53 Causalità	Prof. D. Rodriguez
	Ore 14.30	Aula G	CM34 Le turbe della fertilità e della sessualità maschile	Proff. G. Muzzonigro, M. Boscaro, P. Dessi Fulgheri
	Ore 16.30	Aula G	CM32 La prevenzione delle infezioni in terapia intensiva	Prof. M. M. D'Errico
Il Semestre				
8-15-22 marzo 2002	Ore 8.30	Aula A	CM19 Elettrocardiografia clinica	Prof. P. Russo
	Ore 8.30	Aula B	CM66 Iperensione arteriosa di interesse chirurgico	Prof. C. Marmorale, Dott. A. Taccaliti
	Ore 8.30	Aula E	CM57 Malaria: aspetti particolari	Prof. A. Giacometti
	Ore 16.30	Morgagni	CM37 L'uso di marker tumorali in anatomia patologica	Prof. G. Fabris
	Ore 10.30	Aula B	CM70 Laparoscopia d'urgenza	Prof. M. Guerrieri
	Ore 14.30	Aula A	CM23 Il trapianto di cellule staminali a la terapia cellulare	Dr. A. Olivieri
	Ore 14.30	Aula B	CM72 Il rumore industriale: effetto sulla salute e prevenzione	Prof. M. Valentino
12-19 aprile 3 maggio 2002	Ore 14.30	Aula F	CM54 Lupus eritematoso cutaneo	Proff.ssa A. Offidani
	Ore 8.30	Aula A	CM56 Terapia antiretrovirale	Dott. F. Barchiesi
	Ore 8.30	Aula B	CM67 Linee guida per la diagnosi e la terapia delle malattie immunomediate.	Dott.ssa M.G. Danielli
	Ore 8.30	Aula F	CM38 Colestasi ed itteri	Dott. G. Macarri
	Ore 10.30	Aula A	CM10 Errori congeniti del metabolismo azotato	Prof.ssa L. Mazzanti
	Ore 10.30	Aula B	CM6 Probabilità e malattia: l'analisi della sopravvivenza	Prof.ssa F. Carle
	Ore 10.30	Aula F	CM40 Il dolore facciale	Prof. M. Procaccini
10-17-24 maggio 2002	Ore 14.30	Aula A	CM20 Laparoscopia diagnostica	Prof. F. Feliciotti
	Ore 14.30	Aula E	CM55 Nevii e neviomatosi	Dott.ssa O. Simonetti
	Ore 14.30	Aula F	CM44 Psicopatologia dell'età adolescenziale	Dott. B. Nardi
	Ore 16.30	Aula A	CM39 Patologie odontostomatologiche di interesse medico.	Prof. M. Procaccini
	Ore 8.30	Aula A	CM8 Aspetto isto-strutturale (cute e capelli ecc) di popolazioni differenti come ceppo di appartenenza (asiatici, europei)	Prof.ssa G. Biagini
	Ore 8.30	Aula B	CM68 Anestesia	Dott.ssa E. Adrario
	Ore 8.30	Aula E	CM42 Elementi fondamentali di psicosomatica	Prof. G. Borsetti
	Ore 10.30	Aula B	CM41 Malattie degli annessi oculari	Dott. G. Frongia
	Ore 14.30	Aula B	CM73 Materiali sostitutivi dell'innervamento	Prof. M. Governa
	Ore 14.30	Aula E	CM58 Approfondimenti in tema di dislipidemie ed aterosclerosi	Prof. R. Sarzani
	Ore 16.30	Aula B	CM75 La qualità della vita nel paziente neoplastico	Prof. A. Piga
31 maggio 7-14 giugno 2002	Ore 16.30	Aula A	CM76 Sperimentazione clinica dei farmaci e farmacovigilanza	Prof. S. Amoroso
	Ore 8.30	Morgagni	CM26 Linfomi dell'apparato gastroenterico	Prof. I. Bearzi
	Ore 8.30	Aula A	CM5 Biochimica del sangue	Prof.ssa L. Mazzanti
	Ore 8.30	Aula B	CM69 La meccanica ventilatoria	Prof. P. Pelaia
	Ore 8.30	Aula E	CM43 Elementi di psicoterapia	Prof. G. Borsetti
	Ore 10.30	Aula A	CM7 Trasmissione genetica delle malattie e probabilità: il caso dei tumori	Prof.ssa F. Carle, Dott.ssa F. Saccucci
	Ore 10.30	Aula B	CM25 Le sindromi trombotiche ed emorragiche	Prof. P. Leoni
	Ore 14.30	Aula A	CM9 Biotecnologie per lo studio morfologico-dinamico delle cellule	Dott.ssa Pugnaloni
	Ore 14.30	Aula B	CM74 Terapia del dolore e delle complicanze	Prof. R. Cellerino





Lettura tenuta presso la Facoltà di Medicina il 4 Ottobre 2001 per il ciclo di Conferenze Memoria ed Attualità della Medicina, introduttive alle professioni sanitarie, per gli Studenti del primo anno dei Corsi di Laurea e di Diploma

Premesse storiche

Gli immunologi sono tutti concordi nel datare la nascita dell'immunologia con la prima pubblicazione sulle cause e gli effetti del vaccino contro il vaiolo da parte del medico inglese Edward Jenner, che per primo descrisse nel 1798 come l'inoculazione nell'uomo di vaiolo bovino (o vaccino bovino) sia in grado di conferire protezione contro il vaiolo umano, una malattia deturpante e spesso fatale. Il concetto di inoculare in individui sani un patogeno debole per proteggerli dal vaiolo umano si diffuse rapidamente, ma solo alla fine del secolo successivo Louis Pasteur intuì che questa

pratica (vaccinazione) per essere efficace ed innocua richiedeva l'inoculazione di patogeni attenuati e che poteva essere estesa ad altre malattie infettive: nel 1881 vaccinò la pecora contro il carbonchio e nel 1885 somministrò il primo

vaccino contro la rabbia ad un ragazzo ripetutamente morso da un cane affetto dal morbo.

Gli anni che seguirono furono essenziali per ottenere le prime informazioni sui meccanismi che operano nell'immunità di tipo umorale e cellulare. Emil von Behring (premio Nobel nel 1901) con Shibasaburo Kitasato dimostrò che il siero (la parte non cellulare del sangue) di animali vaccinati conteneva "antitossine sieriche" ora identificabili con gli anticorpi o immunoglobuline, ossia quelle proteine capaci di legare in modo specifico le sostanze estranee "antigeni" neutralizzandone le potenzialità patogene.

Negli anni seguenti Jules Bordet (Nobel nel 1919) rilevò inoltre che l'attività battericida mediata dagli anticorpi richiedeva la presenza di un fattore termolabile (complemento) presente anche nel siero normale. In contrapposizione con chi sosteneva l'importanza dell'immunità mediata da fattori solubili (umorale), il russo Elia Metchnikoff (Nobel nel 1908), osservando che alcuni globuli bianchi sono in grado di ingerire microrganismi (fagocitosi), ipotizzava che le cellule fossero i maggiori effettori dell'immunità.

Solo molto tempo dopo si capì che entrambi i meccanismi, umorale e cellulare, sono mediati da cellule (linfo-

citi) che sono indispensabili per ottenere una efficace risposta immunitaria.

Le caratteristiche della risposta immunitaria: specificità, memoria, diversità

Uno dei più importanti quesiti che gli immunologi affrontarono all'inizio del XX secolo fu di capire come gli anticorpi potessero riconoscere in modo specifico una grande varietà di antigeni. E' ancora straordinario pensare che un secolo fa Paul Ehrlich (premio Nobel nel 1908) ipotizzò la presenza sulla superficie di una stessa cellula di recettori (identificabili con gli anticorpi) dotati di diversa specificità. L'interazione complementare tra antigene e recettore avrebbe indotto la cellula (identificabile ora con il linfocita B) a produrre e rilasciare recettori con la stessa specificità. L'enorme importanza concettuale dell'"ipotesi selettiva" da lui formulata, è dovuta al fatto che il recettore (anticorpo) è considerato predeterminato prima dell'incontro con l'antigene, mentre le ipotesi "istruttive", avanzate nei decenni successivi da altri ricercatori, prevedevano che l'antigene funzionasse da stampo per la sintesi di anticorpi con forma complementare. Nello stesso arco di tempo Karl Landsteiner (Nobel nel 1930), studiando i gruppi sanguigni ABO, poté rilevare quanta variabilità caratterizzi la specificità degli anticorpi.

Però, solo negli anni '50 l'ipotesi selettiva prese definitivamente il sopravvento grazie alle intuizioni di Neils Jerne (premio Nobel nel 1984) e alla formulazione da parte di Sir Macfarlane Burnet (premio Nobel condiviso nel 1960 con Sir Peter Medwar) di una teoria generale dell'immunità che rappresenta un punto di partenza basilare della immunologia moderna: "la teoria della selezione clonale". Secondo questa teoria, che dà spiegazione di importanti caratteristiche funzionali della risposta immunitaria quali specificità, memoria e diversità, il sistema immunitario sarebbe costituito da cloni di linfociti tutti precostituiti in modo diverso tra loro, ognuno capace di esprimere una unica specificità recettoriale. Il legame dell'antigene ad un suo specifico recettore indurrebbe la cellula a dividersi per generare un clone di cellule tra loro identiche, capaci di svolgere le funzioni effettrici proprie delle cellule mature (ad esempio produzione di anticorpi) o di diventare cellule della memoria.

Verso la fine degli anni '50, gli studi biochimici di Rodney Porter e Gerald Edelman (premi Nobel nel 1972) permisero di definire la struttura e la sequenza aminoacidica di una catena immunoglobulinica; nella prima metà degli anni '70, l'applicazione delle tecniche del DNA ricombinante ha consentito a Susumo Tonegawa (premio Nobel nel 1987),

GIOVANNI BIASI

Immunologia

Università degli Studi di Ancona

Evoluzione storica dei concetti base in Immunologia





allora ricercatore al Basel Institute for Immunology (vedi oltre), di dare dimostrazione del riarrangiamento casuale di una serie di segmenti genici che codificano per le molecole anticorpali.

Con l'introduzione di altre tecniche, nel 1984 è stato infine dimostrato che un analogo riarrangiamento genico produce l'enorme variabilità del recettore per l'antigene dei linfociti T (TCR) e sono stati anche esaminati addizionali meccanismi di variabilità. Questo meraviglioso processo di diversificazione, che sembra essere stato in generale predisposto per creare una potenziale quasi infinita diversità, viene a stabilirsi in modo predeterminato, prima dell'incontro con l'antigene, nelle cellule somatiche di uno stesso individuo ed è responsabile della diversità recettoriale dei linfociti T e B maturi.

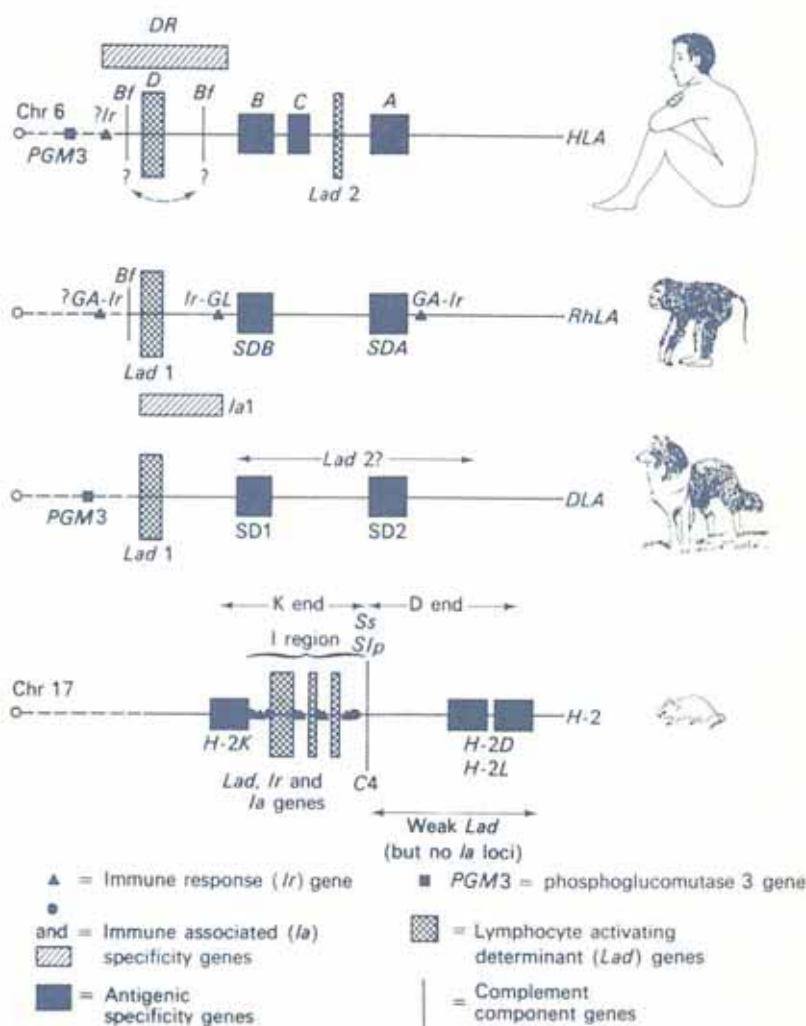
E' singolare notare che, se da una parte l'introduzione di nuove tecniche di biologia molecolare ha permesso di risolvere questi fondamentali problemi di immunologia, di ritorno l'immunologia, con lo sviluppo delle tecniche per la produzione degli anticorpi monoclonali (prodotti da un singolo clone di linfociti B) realizzata nel 1975 da Georges Köhler e Cesar Milstein (premi Nobel nel 1984), ha contribuito non solo allo sviluppo della Medicina ma anche di tutte le altre discipline biologiche.

L'orchestrazione della risposta immunitaria

Negli anni '50 si capì anche che l'immunità specifica è dovuta all'attività di popolazioni linfocitarie diverse, derivate per differenziazione da una comune cellula staminale del midollo osseo. Fu chiarito che i linfociti B lasciano il midollo solo dopo aver raggiunto la maturità per diventare poi cellule secernenti gli anticorpi (plasmacellule) e che i linfociti T, come inizialmente dimostrato da Jaques Miller e Robert Good, prima di andare a colonizzare gli organi linfoidi periferici, luogo di incontro con gli antigeni esogeni (non propri), raggiungono il timo come cellule immature per compiere la loro differenziazione. Studi successivi

hanno evidenziato che in questa sede i precursori dei linfociti T, oltre a differenziare la loro specificità recettoriale per l'antigene, maturano in due popolazioni di linfociti T helper (Th) e T citotossici (CTL), deputati a svolgere funzioni diverse e distinguibili rispettivamente per l'espressione delle glicoproteine di membrana CD4 e CD8.

Le acquisizioni di ricerche effettuate negli anni '60/'70 sono state essenziali per chiarire gli aspetti funzionali dell'immunità umorale mediata dagli anticorpi prodotti dai linfociti B, e di quella cellulo-mediata, dovuta ai linfociti T. Senz'altro gli



H. Festenstein 1977. HLA and H-2.





studi iniziali di Henry Claman e Antony Davies sono stati concettualmente forse i più importanti perché hanno dato la prima dimostrazione dell'esistenza di fenomeni di interazione (cooperazione cellulare) tra diverse popolazioni cellulari T (T helper) e B nella generazione della risposta anticorpale dei linfociti B. Questo ha indotto Richard Gherson (studioso dei fenomeni di soppressione o regolazione della risposta immunitaria) a rappresentare la cooperazione cellulare come elemento di centralità in una "orchestra immunologica" in cui gli orchestrali, linfociti B e T e macrofagi, sono diretti dal generatore della diversità G.O.D. (acronimo di Generator of Diversity; o, tradotto, Dio). Tuttavia, non meno importanti sono state altre centinaia, se non migliaia, di studi che hanno identificato le diverse molecole rilasciate o espresse sulle superfici delle cellule del sistema immune. Tali ricerche hanno dato spiegazione alle interconnessioni e alla localizzazione sia delle risposte umorali che di quelle cellulo-mediate e alla cooperazione tra popolazioni linfocitarie T nella generazione ed espansione di linfociti T citotossici che svolgono una funzione protettiva nei confronti di microrganismi intracellulari (virus, batteri, parassiti) e di cellule neoplastiche. È tuttavia di estrema rilevanza il fatto che, per generare una risposta immunitaria completa, entrambi i compartimenti umorale e cellulare richiedano che l'antigene sia riconosciuto in associazione con le molecole di istocompatibilità su cellule capaci di presentare l'antigene.

Una storia recente: la diversità genetica del complesso maggiore di istocompatibilità e la presentazione dell'antigene

Uno dei capitoli più importanti ed affascinanti dell'immunologia, che ha coinvolto negli ultimi decenni un considerevole numero di ricercatori, è stato lo studio dei geni del complesso maggiore di istocompatibilità (MHC) e delle caratteristiche e funzioni delle molecole da questo codificate. Il MHC è stato inizialmente identificato nel 1936 da Peter Gorer in topi di ceppo inbred (geneticamente identici l'uno all'altro) come un gene (locus) importante per il rigetto del trapianto e chiamato H (histocompatibility)-2. L'osservazione che il rigetto di cellule tumorali trapiantate era determinato geneticamente, ha portato negli anni '60-'70 ad uno sviluppo esplosivo dell'immunologia cellulare. Il lavoro paziente di molti immunogenetisti ha permesso alla fine di dimostrare che il MHC è un complesso genico con loci multipli e polimorfici (pluriallelici) che codificano per le molecole di istocompatibilità. L'espressione di queste molecole (antigeni MHC) sulle superfici cellulari genera una

diversità genetica individuale che è responsabile del fenomeno di rigetto dei trapianti.

Verso la metà degli anni '70 l'enorme mole di studi intrapresi, estesi a diverse specie animali, aveva portato ad identificare e localizzare nei rispettivi cromosomi alcuni geni del complesso MHC. Da quanto si può evincere dalla figura, elaborata da Hilliard Festenstein del London Hospital Medical College, che fu prima mio maestro e poi grande amico, si può notare come questo complesso genico sia stato altamente conservato nel corso dell'evoluzione in diverse specie animali (in bianco e in tratteggio le corrispondenze tra loci che codificano molecole simili): questo già faceva intuire che le molecole codificate in questo tratto di genoma devono svolgere funzioni particolarmente importanti.

Essenziale per il progredire delle conoscenze sono state le iniziali intuizioni di tanti grandi immunologi. Innanzitutto negli anni '40/'50 quelle di George Snell (premio Nobel nel 1980 con J. Dausset e B. Benacerraf) di generare mediante particolari incroci ceppi di topi identici per tutti i tratti del genoma eccetto che per quelli del locus o regione genica codificante per gli antigeni di istocompatibilità: questo ha reso possibile identificare e localizzare (mappare) i diversi loci a livello genico e di dimostrarne la variabilità allelica con metodi sierologici. Poi quelle di Jean Dausset che ha isolato in pazienti politrasfusi i primi anticorpi che hanno permesso di evidenziare la stretta analogia esistente tra le molecole H-2 del topo e quelle HLA (human leukocyte antigens) codificate dal MHC dell'uomo.

Le enormi acquisizioni degli anni '60/'70 sono state rese possibili anche dal contemporaneo sviluppo tecnologico: in questo periodo vengono allestite le prime colture in vitro di linfociti, prima in provetta e poi in piastra da 96 microcolture, permettendo di realizzare in tempi più veloci analisi più complesse. Il fenomeno di rigetto di trapianto viene allora più agevolmente analizzato "in vitro" valutando la risposta proliferativa dei linfociti Th (CD4+) verso antigeni di istocompatibilità allogeneici (espressi su cellule di individui diversi, della stessa specie) e la generazione di linfociti T citotossici CTL (CD8+) capaci di uccidere cellule bersaglio allogeneiche e tumorali, come inizialmente osservato da Terry Brunner e Jean-Charles Cerottini.

Furono anni particolarmente affascinanti che preludevano all'esplosione dell'immunologia: agli inizi del '70 la ricerca era accentrata in pochissimi laboratori nel mondo dove anche i più giovani potevano facilmente attingere al sapere di nomi già famosi e alle idee di quelli che poi sarebbero diventati ancora più illustri. In Europa una funzione di avanguardia è a pieno titolo da assegnarsi al





Basel Institute for Immunology, allora diretto da Neils Jerne, un Luogo che rimarrà per sempre nella memoria e nel cuore di molti di noi. Ma altri Laboratori, anche se magari attrezzati molto più modestamente, hanno contribuito in modo importante al propagarsi e al progredire del sapere: tra questi, l'Unità dei trapianti di H. Festerstein a Londra e quelli di provenienza degli stessi soci fondatori del Basel Institute, tra i quali gli italiani Benvenuto Pernis di Genova e Ruggero Cepellini di Torino. L'impegno di una moltitudine di *visiting scientists*, che hanno trasmesso l'approdo ad ulteriori ricercatori nelle sedi di origine, e lo sviluppo delle nuove tecnologie comprese quelle del DNA ricombinante, hanno permesso di giungere alla fine degli anni 2000 ad una precisa localizzazione degli innumerevoli geni compresi nel MHC, in sostituzione dell'iniziale locus H-2. Sono state così definite le funzioni e la variabilità allelica (nucleotidica) dei loci che codificano per le due classi principali di molecole di membrana (glicoproteine), le molecole di istocompatibilità di I classe espresse su tutte le cellule nucleate, e di II classe, espresse sulle cellule deputate a "presentare" gli antigeni esogeni. Nell'uomo, il MHC comprende 3 loci (A, B e C) di classe I e 3 di classe II (DR, DP e DQ). Non solo, per maggiore complessità (quasi una sfida della natura agli immunogenetisti) ciascun locus della classe II comprende geni A e B che codificano rispettivamente per le catene α e β di una singola molecola di classe II, ma questa non usuale complessità (2 geni/una molecola funzionale) fu sapientemente risolta da Jan Klein del Max Planck Institute di Tubingen ipotizzandone l'esistenza ancora prima che fosse possibile darne dimostrazione.

Non sarebbero state raggiunte tante e tali informazioni in tempi così brevi se l'obiettivo non fosse stato quello di svelare l'allora "segreta" funzione svolta dalle molecole MHC: non era infatti comprensibile come una tale complessità genica fosse stata perpetuata nel corso dell'evoluzione solo per impedire all'uomo una pratica non fisiologica quale il trapianto di organo o di tessuto. La prima dimostrazione che le molecole MHC rappresentano un sistema di riconoscimento dell'antigene derivò dalle ricerche effettuate negli USA da Hugh McDevitt e Baruj Benacerraf che dimostrarono che i geni localizzati nel MHC sono in grado di controllare la risposta immunitaria a diversi antigeni sintetici. Questi geni, indicati come geni dell'immunoriposta o geni Ir, vennero poi identificati con i geni codificanti gli antigeni di istocompatibilità di classe II. La seconda, nel 1974, dagli studi di Peter Doherty e Rolf Zinkernagel (ultimi immunologi premi Nobel nel 1996) che osservarono che l'effetto litico dei CTL verso cellule bersaglio infettate dal virus della linfo-

coriomeningite è soggetto a restrizione genetica imposta dal complesso MHC, ossia che l'effetto litico viene esercitato solo se esiste identità per MHC tra le cellule effettrici e bersaglio. Questo portò a concludere che la cellula T deve riconoscere due segnali sul bersaglio: l'antigene e il MHC. Studi portati a termine negli anni seguenti, in un Laboratorio dell'Istituto di Anatomia Patologica di Padova, hanno permesso di confermare la validità del fenomeno anche nella risposta immunologica ad antigeni tumorali e di evidenziare come l'antigene venga riconosciuto in associazione con preferenziali molecole di istocompatibilità.

Infine, studi del decennio successivo hanno esteso e confermato le prime osservazioni dimostrando che un antigene proteico per essere riconosciuto dai linfociti T deve essere prima degradato in piccoli peptidi che vengono associati alle molecole MHC di cellule APC (acronimo di antigen presenting cell) specializzate per la processazione e presentazione dell'antigene. Ora conosciamo in dettaglio come gli antigeni esogeni sono catturati ed elaborati mediante processi di endocitosi e fagocitosi e le complesse modalità con le quali i peptidi derivati vengono legati alle molecole MHC di classe II per il finale riconoscimento sulla superficie cellulare da parte dei linfociti Th CD4+. Come inizialmente suggerito nel 1983, da studi condotti a Padova nel Laboratorio sopracitato, gli antigeni endogeni propri (self), quali antigeni virali e tumorali, seguono invece una via di processazione diversa e i peptidi derivati vengono associati agli antigeni MHC di I classe per essere riconosciuti dai linfociti T citotossici CD8+.

Un contributo decisivo per la comprensione dei meccanismi di riconoscimento dell'antigene da parte delle cellule T è stato dato, quattro anni dopo, dalla risoluzione della struttura tridimensionale di singole molecole MHC e negli anni '90 dall'analisi dettagliata dell'interazione tra i peptidi e i rispettivi ligandi MHC a livello molecolare. Alla fine del secolo risulta chiaramente emergere un concetto nuovo: la presentazione di un antigene, qualunque sia la sua natura, è influenzata dal tipo di alleli MHC ereditati da ciascun individuo, i.e. le proteine di cellule self, di cellule tumorali o di patogeni verranno presentate al compartimento T in modo individuale.

Una storia che ancora continua: il repertorio dei linfociti T nel riconoscimento dell'antigene

La comprensione del ruolo svolto dalle molecole MHC è stata essenziale per svelare come il sistema immunitario riconosca se stesso ed elimini la risposta contro i



costituenti self, per evitare ciò che Paul Ehrlich aveva definito all'inizio del secolo "*horror autotoxicus*" ossia l'autoimmunità. Per fornire una risposta soddisfacente a questi quesiti sono trascorsi molti decenni. Gli studi iniziati nel 1953 da Peter Medawar dimostrarono che l'incapacità di attaccare i propri tessuti da parte dei linfociti T viene acquisita naturalmente durante il corso dello sviluppo (tolleranza immunologica), mentre studi successivi evidenziarono che uno stato di tolleranza può essere indotto anche verso antigeni esogeni durante le prime fasi di vita neonatale. Nello stesso arco di tempo Macfarlane Burnet ipotizzò che i cloni di linfociti B e T autoreattivi fossero eliminati durante il loro processo di differenziazione; questo spinse ad intraprendere nel ventennio successivo innumerevoli studi per individuare fattori e meccanismi condizionanti l'induzione di tolleranza.

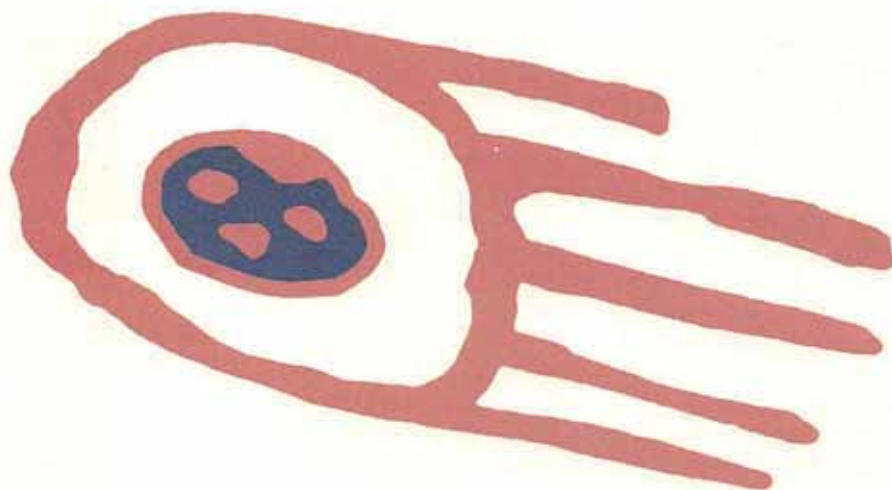
Solo alla fine degli anni '80 è stato possibile dimostrare in quale modo complesso, durante il tragitto maturativo intratimico, le potenzialità "quasi infinite" (miliardi di miliardi di diverse combinazioni di TCR realizzate dal "generatore di diversità G.O.D." vengano in parte limitate (costrette) per essere proprie di quella specie animale, più precisamente di quel "singolo" che esprime quelle definite molecole MHC e specificità antigeniche self. Il processo viene attuato nella zona corticale intratimica, mediante una "selezione positiva", che comporta l'espansione numerica dei cloni di linfociti T capaci di riconoscere le molecole MHC self, e nella giunzione cortico-midollare da una "selezione negativa" che produce l'eliminazione dei cloni specifici per i peptidi self presentati nel contesto delle proprie molecole MHC. Un maggiore contributo alla comprensione di questa complessità è senz'altro derivato da studi condotti contemporanea-

mente in Europa, da Hans Engartner, Rolf Zinkernagel, Hilliard Festenstein e Robson MacDonald, e negli Stati Uniti da John Kappler e Philippa Marrack. Non meno importanti sono stati ulteriori contributi di Altri che hanno permesso di individuare ulteriori meccanismi di tolleranza, anche nel compartimento periferico dei linfociti maturi ed anche verso antigeni esogeni.

Tutti questi meccanismi concorrono essenzialmente alla definizione del repertorio dei TCR deputati a riconoscere nel "singolo" l'antigene in modo MHC-ristretto e non autoreattivo. In generale, il sistema immunitario è pertanto caratterizzato non solo dalla capacità di memoria e dalla specificità di riconoscimento, ma è anche dotato della capacità di discriminare il self dal non-self. Ciò che solo ora si comincia a recepire è che quest'ultima potenzialità viene espressa a livello del "singolo" solo grazie ad una più importante e generale caratteristica: "l'individualità del repertorio linfocitario".

Questa unicità immunologica dell'individuo potrebbe essersi affermata durante l'evoluzione -per vedere e fronteggiare uno stesso patogeno con elementi diversi- in modo da assicurare il perpetuarsi della specie, anche nelle condizioni più sfavorevoli.

Ne consegue che solo alcuni repertori potrebbero far fronte a singoli antigeni tumorali o, guardando l'altra faccia della medaglia, essere permissivi per l'instaurarsi di malattie autoimmuni. Ricerche per meglio definire queste ipotesi e per disegnare interventi di immunoterapia adottiva (trasferimento/trapianto di cellule potenzialmente immunocompetenti) atti a modificare la composizione dei singoli repertori, e quindi la risposta immunitaria, sono già in corso: personalmente, sono convinto che questi studi potranno continuare la storia dell'immunologia negli anni a venire.





DUILIO BONIFAZI

Istituto Teologico Marchigiano

Promosso dall'Istituto Teologico Marchigiano della Pontificia Università Lateranense, si è svolto il 30 Ottobre u.s. l'ormai rituale giornata di studio che l'Istituto Teologico promuove ogni anno con la collaborazione della nostra Facoltà.

Il tema scelto è stato l'Eutanasia svolto in sei relazioni: *Vivere e morire* (DUILIO BONIFAZI ed ALFREDO LUZI); *Il Medico e il Malato di fronte alla dignità del morire e all'eutanasia* (NUMA CELLINI e ADRIANA TURRIZIANI); *Limiti dell'intervento terapeutico* (PAOLO PELAIA); *Problemi deontologici ed eutanasia* (DANIELE RODRIGUEZ); *Strutture sanitarie e malati terminali* (RICCARDO CELLERINO); *L'assistenza religiosa nei malati terminali* (MARIO FLORIO).

Pubblichiamo in questo numero la prima delle due relazioni che hanno aperto questa importante giornata di studio svolte da Mons. Duilio Bonifazi, Preside Emerito e Docente di Dogmatica all'Istituto Teologico Marchigiano e da Alfredo Luzi, Ordinario di Letteratura Moderna e contemporanea alla Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Macerata, che hanno rappresentato i due poli, rispettivamente cattolico e laico, sui quali si è articolato il dibattito.

Vivere e morire

Confesso che è difficile per me - e credo, per ogni uomo - parlare del vivere e del morire oggettivando totalmente il problema, senza il coinvolgimento del proprio vissuto esistenziale. Confesso perciò che qui non parlo tanto di "vita", di "morte", di "sofferenza", a livello concettuale- astratto, ma piuttosto parlo del "vivere", del "soffrire", del "morire", che è mio e nostro, che ci coinvolge nell'esperienza esistenziale, e nell'empatia del morire dell'altro che ci è prossimo. Facciamo perciò una riflessione alla luce della ragione, ma di una ragione che è quella dell'analitica esistenziale, oltre la pura analitica concettuale logica.

Confesso inoltre che la mia riflessione muove dalla coscienza di credente cristiano. Tuttavia non voglio affrontare il tema immediatamente e prioritariamente in un'ottica cristiana. Mi sembra indispensabile, anche per la valorizzazione del messaggio evangelico, tentare di portare prima in luce la complessità e la densità antropologica del vissuto nel nostro vivere, nel nostro soffrire, nel nostro morire. Una riflessione quindi che intende coniugare vitalmente e sperimentalmente la ragione e la fede, nell'ottica del *logos* divino che incontra il *logos* umano e diventa dialogo. Un *logos* umano che ha le sue radici nella grande tradizione spiritualista e teista del pensiero filosofico e dell'esperienza di tante religioni presenti nella storia umana.

Proponiamo ora una riflessione articolata in due momenti:

- * il vivere e il morire;
- * il soffrire e il morire;

In questi due contesti proponiamo di collocare la nostra riflessione sulla valutazione etica dell'eutanasia.

1° Il vivere e il morire

La prima esperienza esistenziale che intendo evidenziare è il dato che, normalmente, l'uomo *sperimenta la propria vita, e la propria esistenza, in un orizzonte di bontà e di positività*, eccetto che fatti altamente traumatici mettano in crisi questa fondamentale esperienza.

L'attaccamento alla vita e la tendenza naturale (si parla anche di istinto) alla sopravvivenza sono le espressioni primarie di questa esperienza; il gusto di vivere; la gioia di vivere; la gratificazione dell'io nell'affermarsi, nel realizzarsi, nel progettarci, la gratificazione dell'io nel libe-

L'eutanasia

Prima parte

ro, autonomo e responsabile progettarsi e progettare nel mondo, nella società, nel relazionarsi con gli altri: tutto ciò è dimensione trascendentale dell'esperienza esistenziale della persona umana.

Sostanzialmente l'uomo *sperimenta il vivere, l'esistere. come gratificazione, come diritto e anche come dovere.*

Questa dimensione dell'esperienza esistenziale rimane vera anche se è intrinsecamente permeata dall'esperienza di *essere-nel-tempo e di essere-per-la-morte*, che Heidegger ha sottilmente analizzato⁽¹⁾. La nostra esperienza dell'esistenza è sempre legata alla condizione della instabilità radicale di un progetto che si realizza nel suo stesso "passare", nel suo "non essere più". Questo è lo statuto ontologico del nostro esistere, ed è insieme il segno della nostra finitezza, per cui non ci sarà mai dato di poterci comprendere o padroneggiare totalmente, di essere totalmente, secondo l'utopia umanistica delle filosofie dell'immanenza.

Simultaneamente però questa esperienza esistenziale, evidenzia Rahner, si coglie intrinsecamente aperta all'infinito e all'immortalità, all'Assoluto, alla Trascendenza, come compimento pieno di sé⁽²⁾. L'esperienza esistenziale dell'essere finito, proprio in quanto si coglie finito, è essenzialmente apertura verso la pienezza dell'essere Trascendente Assoluto; l'essere per la morte si apre all'essere per l'Eternità. La rivelazione biblica esplicita





questa esperienza con l'invocazione del Salmo: "come la cerva anela ai corsi d'acqua, così l'anima mia anela a te, o Dio. L'anima mia ha sete di Dio, del Dio vivente: quando verrò e vedrò il volto di Dio?".

L'esistenza dell'uomo viene dall'uomo stesso sperimentata come tendente intrinsecamente a porsi oltre la sua stessa insignificanza, oltre il tempo e il suo semplice fluire. Questo orizzonte di fondo consente all'uomo di vivere la propria vita in prima persona, ma fa anche sì che l'opacità tipica dell'evento finale che lo attende assuma un contorno più marcatamente drammatico. Il lato oscuro della morte sorge proprio dal contrasto tra ciò che l'uomo si sente chiamato ad essere e ciò che la morte in concreto sembra potergli offrire.

Per una più adeguata riflessione sul rapporto dell'uomo con il suo vivere e il suo morire mi sembra opportuno fare ora due distinzioni.

Prima di tutto è bene distinguere tra l'aspetto naturale e l'aspetto personale del morire, cioè tra il morire come evento naturale, e il morire come evento personale, consapevolmente accolto e preparato. Il morire come evento naturale è una fatalità inesorabile: essa si realizza a prescindere dalla presa di posizione del soggetto, essa tocca l'uomo prima e al di là di ogni sua possibile determinazione personale.

Il morire nel suo aspetto personale riguarda tutto ciò che coinvolge il soggetto nelle sue libere scelte e nella sua responsabilità decisionale. Il morire come evento personale è connesso alla possibilità che la persona trasformi, col suo libero consenso, l'evento naturale del morire in un evento liberamente accolto come compimento del proprio vivere: un morire come il "compimento", più che come "la fine" del vivere, un compimento liberamente preparato dalle scelte di tutta la propria vita. Nel proprio morire la persona può intendere di portare alla definitività il risultato del proprio vivere, cioè della propria esperienza etico-spirituale come "viandante" nel tempo. La condizione di "viandante", in cui l'uomo si trova in questa vita, è caratterizzata da un processo di libera decisione e di libera autodisposizione attuantesi lungo tutto il corso dell'esistenza. Sotto questo aspetto il morire dell'uomo è pensabile come l'ingresso nella "definitività" eterna, in cui matura ciò che l'io ha realizzato nel tempo.

Un'altra distinzione mi sembra opportuno evidenziare: è opportuno infatti distinguere tra il morire come "distacco" e il morire come "incontro". Una tradizione mussulmana, ma promanante dalla spiritualità giudaica, mette in bocca ad Abramo, ormai posto di fronte all'angelo della morte,

questa obiezione: "può forse un amico volere la morte dell'amico?" La morte come distacco, dunque. La replica dell'angelo introduce, invece, la visione della morte come incontro: "non desidera, invece, l'innamorato l'abbraccio definitivo con la persona amata?"

Ora una riflessione sulla inviolabilità e la sacralità della vita.

Il "non uccidere" come inviolabilità della vita altrui mi sembra un aspetto tutt'oggi condiviso, su di esso ora non mi soffermo, evidenziando però che l'eutanasia implica anche il ledere l'inviolabilità della vita altrui, anche se, chi la legittima, richiede che l'intervento eutanasi presupponga, comunque, la volontà, o, almeno, il consenso del malato.

Mi fermo invece più specificamente sul "non uccidersi", cioè sulla inviolabilità e la sacralità della vita applicate alla propria vita. Chi sostiene la legittimità dell'eutanasia spesso appella al cosiddetto "diritto eutanasi" dell'uomo, il diritto cioè a disporre del quando e del come del proprio morire. Sostenere questo diritto, nella misura in cui in ogni eutanasia sarebbe richiesta la volontà, o, almeno, il consenso del malato è, per alcuni aspetti, simile a sostenere il "diritto al suicidio", anche se, nel caso dell'eutanasia, legittimato dalla condizione particolarmente dolorosa in cui è giunta la propria vita.

Ritengo che qui sia necessaria una riflessione sulla disponibilità che l'uomo ha della propria vita. Penso che si possa dire che io ho la disponibilità del mio essere in quanto esistenza da me liberamente posta, orientata e plasmata con le mie scelte. Io però non ho la disponibilità assoluta e radicale del mio essere, che io stesso non mi dò, che io mi trovo ad avere, e che io stesso non posso annullare. Ho l'essere ma non sono l'essere. Non sono Dio. C'è una misteriosità profonda dell'essere in quanto tale, che coinvolge anche il mio essere; una misteriosità che credo emerga anche a chi ha una prospettiva solo razionale-laica di tipo agnostico in campo religioso. In questo senso mi sembra che abbia ragione Bonhoeffer quando dice che il suicidio è affermabile solo in una prospettiva radicalmente atea.

Questa misteriosità dell'essere nella prospettiva religiosa diviene percezione della dipendenza dell'essere da Dio creatore che "dona la vita", e nella rivelazione cristiana diviene fede in Dio che crea e ama la sua creatura e ha per ogni uomo un progetto che comporta la chiamata alla partecipazione della Sua stessa Vita eterna, oltre la dimensione del morire temporale. Se la maggior parte degli uomini ritiene che la vita abbia un carattere sacro e che nessuno ne possa disporre a piacimento, i credenti vedono in essa anche un dono dell'amore di Dio, che sono chiamati a conservare e a far fruttificare.





2° Il soffrire e il morire

Ora ci fermiamo su tre aspetti: - la malattia come un tempo anche per vivere; - l'etica della terapia del dolore; - il morire con dignità e la valutazione etica dell'eutanasia.

La malattia come un tempo anche per vivere

La consuetudine con le persone malate produce l'evidenza di una sorta di paralisi o comunque di una grande povertà di risorse per vivere l'esperienza dell'essere malato. Nella prassi culturale attuale, pur tanto meritoria dal punto di vista delle risorse tecniche terapeutiche, corriamo il rischio di una riduttività dell'esperienza della malattia. Per un verso si delegano le speranze di rimuovere le affezioni alle risorse chirurgiche, farmacologiche, e così via. E per un altro verso si sviluppa contemporaneamente, nel contesto sociale, un'attenzione umanistica nei confronti del malato; attenzione positiva e preziosa, ma spesso nel segno riduttivo di sollevarlo dalla pena, non di aiutarlo a vivere il tempo della sofferenza come un tempo di vita, un tempo cioè nel quale c'è una verità da apprendere esistenzialmente, e sulla quale il malato stesso è chiamato a registrare il proprio progetto di vita: questa nostra vita non è per sempre, e deve essere vissuta con la consapevolezza che non si può fermarla all'infinito: il progetto, dice Gesù nel Vangelo, di salvare la propria vita è destinato al fallimento sicuro. L'unica possibilità di non perderla è di trovare il modo di dedicarla a una causa che dia un senso a ogni fase e forma del nostro vivere, compresa l'esperienza della malattia non guaribile⁽¹⁾.

È umano e doveroso sollevare il malato dalla sofferenza, ma è altrettanto umano e doveroso aiutarlo e rafforzarlo nelle sue risorse morali, in modo che possa vivere la malattia come un tempo di vita e non come tempo perso, cioè come un tempo in cui io, pur con risorse fisiche e psichiche menomate, sono ancora in qualche modo protagonista del mio vivere, nell'impegno a dare un senso al disegno complessivo della mia esistenza e nella possibilità di valorizzare positivamente l'esperienza del mio soffrire. Ricordiamo ciò che diceva Nietzsche: "la maledizione che dilaga sull'umanità non è la sofferenza, ma l'assurdità della sofferenza"; e aggiungeva, riconoscendo in questo campo il merito storico del cristianesimo, "l'ideale ascetico ha offerto a essa un senso".

L'etica della terapia del dolore

Impegnarsi nell'allontanare, lenire e sopprimere il dolore, proprio e altrui, è un preciso dovere morale e una dimensione dell'esperienza cristiana autenticamente intesa. Affermare la possibilità di valorizzare positivamente

anche l'esperienza della sofferenza non significa attenuare l'impegno a ridurre, per quanto è umanamente possibile, la sofferenza stessa. Il desiderio di vivere felice, e di promuovere la qualità e la dignità della vita è insito nel cuore dell'uomo e nell'esperienza del vivere cristiano: proprio perchè la vita umana è un valore, l'uomo deve promuoverne la qualità e la dignità in ogni fase della sua esistenza, con tutti i mezzi di cui può lecitamente disporre, comprese le terapie antidolorifiche, le cure palliative, l'uso di analgesici. La stessa Congregazione della Fede, nella "Dichiarazione sulla eutanasia" (1980), dice: "la prudenza umana e cristiana suggerisce per la maggior parte degli ammalati l'uso di medicinali che siano atti a lenire o sopprimere il dolore, anche se ne possono derivare torpore o minore lucidità", o sopprimono la coscienza, in presenza di dolori violenti e insopportabili. Questi analgesici, favorendo un decorso meno drammatico, concorrono alla umanizzazione e all'accettazione del morire⁽²⁾.

Ci siamo fermati ora su questa fondamentale prospettiva etica circa il valore della terapia del dolore, contro ricorrenti interpretazioni non corrette della morale e dell'esperienza cristiana in rapporto alla sofferenza.

Il compito della comunità umana e, ancor più, della comunità cristiana di fronte alla malattia, è quello di essere una "comunità sanante", vicina a chi soffre con "amore impegnato", che si traduce nel gesto della cura e della terapia, nel calore della parola, ma ancor più nella presenza che non viene meno. Non sempre è possibile guarire il dolore. Però rimanendo con la persona che soffre e lottando con essa, noi possiamo aiutarla a recuperare il coraggio di vivere "da soggetto" il proprio dolore. In questo modo si previene e si fugge, la disperata domanda di morire sulle labbra dell'ammalato grave. Nella prospettiva della fede cristiana ciò significa rendere vicina la tenerezza di Dio, che in Cristo ha fatto del soffrire e del morire (che per l'uomo spesso è tentazione di allontanarsi da Dio) una strada faticosa, ma pienamente "umana", per incontrare il Padre e per salvare nell'Amore l'umanità.

Il morire con divinità e la valutazione etica dell'eutanasia

La nostra riflessione sull'etica della terapia del dolore, per promuovere la qualità e la dignità del vivere, ci porta ora a evidenziare il diritto dell'uomo di *morire con dignità* e il conseguente dovere della comunità di promuoverne l'attuazione. Il morire appartiene alla vita come sua ultima fase. Va perciò curato come suo momento. Interpella dunque la responsabilità terapeutica dell'operatore sanitario come e non meno di ogni altro momento del vivere umano.





Aiutare una persona a morire con dignità umana, e cristiana, significa aiutarla a vivere con dignità l'esperienza ultima della sua vita. Significa perciò, prima di tutto, assisterla dal punto di vista medico-sanitario anche con la terapia del dolore, che allevia la penosità del morire. Significa però, soprattutto, una presenza amorevole che la fa sentire viva, persona tra persone, perchè destinataria, come ogni essere bisognevole, di attenzione e di premure. Significa, al di sopra di tutto, aiutarla a trovare le risorse morali per riconciliarsi con la sua morte. Tutto questo noi intendiamo quando affermiamo il diritto dell'uomo a morire con dignità⁽⁵⁾.

Il diritto umano a morire con dignità significa perciò il diritto di ogni uomo a fare l'esperienza del proprio morire in modo degno della persona umana. Questo, sulla base delle riflessioni precedentemente evidenziate parlando della inviolabilità e della sacralità della vita umana, non può designare anche il potere di procurarsi o farsi procurare la morte, ma di vivere umanamente la morte e non rifuggirla "ad ogni costo". Questo diritto è venuto emergendo alla coscienza esplicita dell'uomo d'oggi per proteggerlo, nel momento della morte, da "un tecnicismo che rischia di divenire abusivo". Si dermina in tal caso il cosiddetto "accanimento terapeutico", eticamente non accettabile, con l'uso di mezzi particolarmente sfibranti e pesanti per il malato, condannandolo di fatto ad un'agonia prolungata artificialmente. Ciò contrasta con la dignità del morente e con il compito morale di accettare la morte e lasciare da ultimo che essa faccia il suo corso. La morte è un inevitabile fatto della vita umana: non la si può ritardare inutilmente rifuggendola con ogni mezzo. Vale qui il principio etico della "proporzionalità delle cure". Su questo problema, la citata "Dichiarazione sull'eutanasia" della Congregazione della Fede così si esprime: "E' importante oggi proteggere, nel momento della morte, la dignità della persona umana e la concezione cristiana della vita contro un tecnicismo che rischia di diventare abusivo...Si dovrà, in tutte le circostanze, ricorrere ad ogni rimedio possibile? Finora i moralisti rispondevano che non si è mai obbligati all'uso dei mezzi straordinari... Alcuni oggi preferiscono parlare di mezzi proporzionati e sproporzionati...E' sempre lecito accontentarsi dei mezzi normali che la medicina può offrire... Nell'imminenza di una morte inevitabile nonostante i mezzi usati, è lecito in coscienza prendere la decisione di rinunciare a trattamenti che procurerebbero soltanto un prolungamento precario e penoso della vita, senza tuttavia interrompere le cure normali dovute all'ammalato in simili casi. Perciò il medico non ha motivo di angustiarsi, quasi che non avesse prestato assistenza ad una

persona in pericolo".

Aggiugiamo ora una precisazione circa la valutazione etica dell'eutanasia, che stiamo facendo. Credo che sia opportuno chiarirci la polivalenza semantica nell'uso di questo termine, poichè alcune discussioni (non tutte) sono connesse più all'uso del termine eutanasia, che non alla sostanza del problema. E' bene quindi sgombrare la discussione da equivoci terminologici.

In realtà, nel linguaggio comunemente in uso, sotto l'unico termine "eutanasia" di fatto cadono e s'intrecciano problemi tra loro assai diversi, quali la lotta contro il dolore, il protrarsi della lotta contro la malattia e la morte, la rianimazione e i limiti secondo cui attuarla, il cosiddetto diritto di morire con dignità, la soppressione di una vita umana.

Etimologicamente la parola "eutanasia" significava, nell'antichità, una "morte dolce" senza sofferenze atroci. Oggi però non ci si riferisce più al significato originario del termine. Quando esso viene usato in senso stretto e specifico, per eutanasia s'intende un'azione o una omissione che di natura sua o nelle intenzioni procura la morte, allo scopo di eliminare il dolore. L'eutanasia si situa, dunque, al livello delle intenzioni e dei metodi usati.

A questo significato stretto e specifico ci si riferisce oggi quando si discute della valutazione etica dell'eutanasia.

Non c'è, allora, eutanasia quando si ha l'intenzione di alleviare le sofferenze d'una persona malata in fase terminale, anche se la somministrazione di farmaci può accelerare la morte come effetto secondario. C'è invece eutanasia quando la morte è voluta intenzionalmente o con la somministrazione di sostanze, o con la sospensione di terapie ordinarie e ancora utili.

Può essere un'eutanasia attiva, quando la morte è procurata attraverso un'azione; può assumere la forma di un suicidio assistito; può essere un'eutanasia passiva, quando la morte è voluta intenzionalmente con l'omissione di un atto o la sospensione di una terapia.

Chi, come noi, sostiene la prospettiva dell'inviolabilità e della sacralità della vita, sostiene conseguentemente l'illiceità etica dell'eutanasia intesa nel senso stretto e specifico, ora descritto.

Tuttavia, chi sostiene l'illiceità morale dell'eutanasia, professa anche il rifiuto del cosiddetto "accanimento terapeutico", cioè il rifiuto dell'uso di mezzi terapeutici "straordinari" e "sproporzionati": ciò significa che non ogni sospensione di terapia è da considerare eutanasia. Ci sembra che su certe sospensioni di terapia ci può essere convergenza nel valutarle eticamente lecite, poichè significa non cadere nell'accanimento terapeutico, al di là del fatto che queste sospensioni sia opportuno chia-





marle anch'esse eutanasia.

Concludiamo con un'altra osservazione, per chiarire la prospettiva di chi dà una valutazione etica negativa di ogni forma di eutanasia, intesa in senso stretto. Questa valutazione etica negativa deve essere diversificata secondo la motivazione che viene adottata per legittimarne la liceità e quindi per adottarne la prassi.

Altro infatti è legittimarla sulla base del cosiddetto diritto eutanasiaco dell'uomo, il diritto cioè di scegliere quando e come morire, come conseguenza del diritto assoluto dell'uomo sulla sua vita. Riteniamo che in questa prospettiva viene meno l'inviolabilità della vita, ma viene meno anche la stessa sacralità della vita umana, non solo in quanto connessa a una visione cristiana o comunque religiosa, ma anche come dimensione "laica-razionale", che riconosce nell'esistenza della persona umana una dimensione "trascendente" aperta verso il Mistero, che l'uomo dovrebbe sempre riconoscere e rispettare.

Altro è motivare l'eutanasia sulla base del venir meno delle forze del malato grave, che invoca la morte, e sulla base della *pietas* di fronte alla sofferenza insopportabile di chi è prossimo a morire. Questa motivazione, anche se, oggettivamente, non può costituire una legittimazione etica dell'eutanasia, merita grande rispetto, anche da parte di chi pensa che in questa invocazione angosciata della morte da parte del malato sia implicita una domanda estrema di aiuto e di sostegno umano; mentre la *pietas*, per essere pienamente umana, piuttosto che tradursi in un intervento di eutanasia (che, comunque, è una sconfitta), dovrebbe esplicarsi in una rinnovata attenzione nella "cura" e in una "presenza amorevole" ancor più costante, senza tuttavia giungere all'accanimento terapeutico. Secondo noi, questo è l'atteggiamento più autenticamente umano per promuovere la dignità del nostro vivere e la dignità del nostro morire.

A livello di conclusione porrei le riflessioni seguenti:

- è molto positivo incontrarsi e porre a confronto le rispettive posizioni, in un dialogo sincero e rispettoso, senza "demonizzare" chi sostiene tesi diverse dalle proprie;
- in questo momento, come in altri momenti simili della storia, è positivo per l'umanità che ci sia chi contribuisce a tenere desta la voce della coscienza, anche se scomoda, sul valore "sacro" della vita umana, in ogni sua fase, fino alla sua fine naturale;
- sostenere il malato grave, essergli vicino con una presenza premurosa e costante, curare il suo dolore, è la via per prevenire la sua invocazione disperata della morte e per garantire la dignità umana del morire;
- il cosiddetto "diritto eutanasiaco" lede la inviolabilità e

sacralità della vita umana, affermabile anche dalla ragione laica, oltre che dalla coscienza del credente cristiano;

- l'eutanasia attiva e il suicidio assistito sono la violazione più diretta della inviolabilità e sacralità della vita umana; anche l'eutanasia passiva, come sospensione delle terapie normali e ordinarie, è lesione della sacralità della vita umana;

- distinguere la dimensione etica e la dimensione giuridica nel problema dell'eutanasia è una prospettiva fondamentale e irrinunciabile (diritto e morale devono rimanere distinti), per cui, al di là delle norme legislative di uno Stato, ognuno deve comportarsi secondo la propria coscienza; tuttavia è positivo l'impegno a promuovere, democraticamente, che il diritto si adegui all'etica;

- sospendere le terapie straordinarie e sproporzionate non deve essere considerato come eutanasia passiva: è eticamente lecito accettare umanamente la morte nel suo naturale verificarsi, evitando l'accanimento per rimandarla "ad ogni costo".

Bibliografia

- 1) Cfr. M. HEIDEGGER, *Essere e tempo* tr. it., Utet, Torino 1969; K. IASPERS, *La filosofia dell'esistenza*, Bompiani, Milano 1967.
- 2) Cfr. K. RAHNER, *Sulla teologia della morte*. Morcelliana, Brescia 1965; *Corso fondamentale sulla fede*, Paoline, Alba 1977.
- 3) Cfr. G. ANGELLINI, *La malattia, un tempo per vivere* Vita e pensiero, Milano 2000
- 4) Cfr. CONGR. DOTTR. FEDE, Dichiarazione sull'eutanasia (1980)
- 5) Cfr. D. TETTAMANZI, *Bioetica*, Piemme, Casale Monferrato 1996; A. DI MEOC.MANCINA (a cura di), *Bioetica* Laterza, Bari 1989; S. RODOTA' (a cura di), *Questioni di bioetica* Laterza,





FRANCESCO ORLANDI

Università degli Studi di Ancona

La strada che porta da Torrette di Ancona a San Ginesio non è proprio una passeggiata. Il Professore ci guida attraverso le colline di Osimo, di Montefano, di Montecassiano e di Macerata, per lambire poi l'Abbazia di Fiastra, Urbisaglia, Loro Piceno.

Egli va declinando gli ospitali ginesini del basso Medioevo, e noi rispondiamo in coro con le date di riferimento, come per una litania: Sancti Spiritus, 1220; Continentium, 1316; Fraternitatis Sancte Marie, 1316; Sancti Thome, 1338; Sancti Pauli, 1295; Misericordiae, 1515; Monte Ragnolo, 1442; Porta Offune, 1478.

San Ginesio è alta sui colli, tra la valle del Chienti e quella del Fiastra, e dai giardini sulle mura si gode il panorama sui Sibillini. Siamo subito davanti all'Ospedale di San Paolo, con il bel porticato. La loggia, ci precisa subito il Professore, è motivo frequente nell'architettura ospedaliera della zona.

Basta guardare qui accanto l'Ospedale San Tommaso ("Santi Thome"), o il Santa Maria della Porta in

Macerata. Era una strutturazione funzionale all'assistenza, come i solari dei sanatori anti tubercolari del XX secolo?

No: "...pro comodo et utilitate honoreque et decoro civitatis", è l'esplicita motivazione di una richiesta di costruzione dell'epoca.

Durante tutto il '400 le risorse e le aspettative assistenziali di San Ginesio si sono concentrate sul San Paolo, relegando in secondo piano le altre iniziative. Ma che tipo di assistenza era, in un ospedale che ha poi operato fino a metà '800? Ai confratelli era assegnata istituzionalmente l'assistenza di "egros pauperes, pupillos, orphanos, viduas, incarceratos, egros pestiferos, mortuos ex peste". Nell'Archivio Comunale manca però ogni registro dei ricoverati, e si va per indizi. Nei documenti amministrativi figura ad esempio la spesa della balia per i neonati abbandonati.

I letti erano undici nel 1464 e quindici nel 1486, incluso il letto riservato al Rettore ("hospitaliere"). Erano dotati di "coltrece et piomaccio de piuma", "doi lenzoli", "sacchone", "schiavina" o "coperturo di lana" o "coverturo". Nel 1456, anno di grandi ristrutturazioni, le entrate derivarono dalla vendita straordinaria di beni (56%), sovvenzioni del Comune (22%, molto più alte di quelle abituali), lasciti testamentari (8%) ed altre voci. Le spese maggiori furono per i materiali di costruzione (35%) e la manodopera (32%). Accanto alla "cochina pauperorum", che testimonia un'attività verso l'esterno,

Lezione a San Ginesio



Porticato dell'Ospedale di San Paolo, presso la Porta Picena di S. Ginesio





sono incluse nei lavori la "*domus necessariorum*" per i servizi igienici e la "*domuncula conserve hospitalerii*", che fa pensare ai farmaci. L'assistenza ai ricoverati, incluso vitto e baliatico, fu quell'anno appena il 4,5% del bilancio, di poco superiore al 4,3% delle decime vescovili. Ci fu comunque un attivo consuntivo del 4% che fa riflettere.

Il Rettore era "*electus, nominatus et presentato per homines, rectores et syndicos*". Era cioè eletto dalle Confraternite che gestivano l'ospedale, "*ius patronati*". Nel tempo esse furono quelle di Santa Maria della Scopa (flagellanti), quella di San Tommaso, e per tre secoli la *Societas Corporis Christi*. Il Rettore veniva poi confermato dal vescovo di Camerino. Nel '400 la durata media dei rettorati fu di dieci anni. Jacopo di Nicola da Sarnano, ad esempio, viene eletto e confermato nel 1442, gestisce senza aiutanti l'assistenza (ma non l'amministrazione dei beni) del San Paolo per 14 anni, e dà le dimissioni quando perde la fiducia delle Confraternite per negligenze ed incuria nella conduzione.

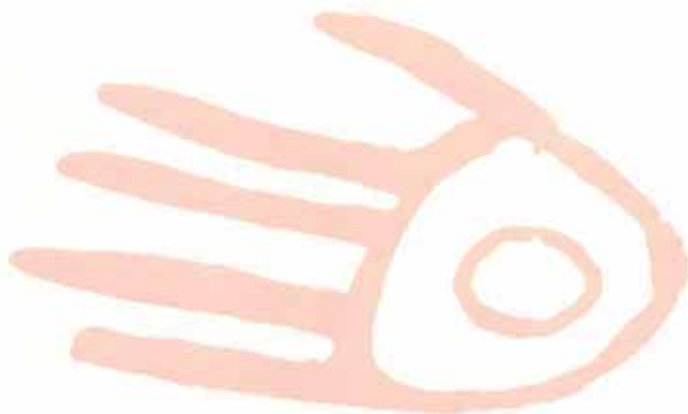
Dal San Paolo, sito presso la Porta Picena, al San Tommaso presso la Porta di Brugiano il passo è breve. Il San Tommaso era stato costruito "su suolo vaticano", e sarebbe dovuto essere esente dalle impopolari decime vescovili di Camerino. Ne vennero ricorsi al capitolo Vaticano e contestazioni delle pesanti richieste camerti, che concernevano ad esempio un terzo di tutti i lasciti testamentari. La Congregazione di San Tommaso e San

Bamaba è stata a lungo un angolo irrequieto di contestazione, con scomuniche, arresti di eretici e sanzioni canoniche. Ma ancora oggi San Ginesio rivendica la sua indipendenza da Camerino con lo stemma in pietra del Capitolo Vaticano bene in vista sulla porta principale della Chiesa di San Tommaso e Barnaba. Che l'arcivescovo di Camerino lo tenga presentel

Il San Tommaso era gestito da "*religiosae mulieres*" evangeliche con Voto di povertà. Esse furono tenute a lungo senza affiliazione ad ordini monastici ufficiali, ciò evitava la clausura. Queste infermiere *ante-litteram* sono poi confluite nella Congregazione Marchigiana degli Apostolini.

Il Professore si sofferma sulla porta principale del San Tommaso, spiega le immagini del giglio e le altre incisioni. Si sofferma poi su Giacomo Solleciti, illustre medico ginesino, e sulle due eleganti gru che caratterizzano le sue armi di famiglia. Il discorso si volgerebbe agli altri ospedali ginesini e ad altre storie della solidarietà, ma l'ora è tarda, il pensiero va alle peraltro ottime trattorie della zona, ed io mi sveglio: il volume di *Studi Maceratesi* è caduto pesantemente a terra. Esso è ancora aperto sulle pagine dedicate a San Ginesio^(1,2).

1) Sensi M. Assistenza ospedaliera a San Ginesio. Studi Maceratesi 1992; 26: 325-67. (2) Severini F. L'Ospedale San Paolo in San Ginesio nel Quattrocento. Studi Maceratesi 1992; 26: 369-409.





CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DEL 7/12/2001

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

Il Presidente ha dato il benvenuto al nuovo Consiglio di Amministrazione che risulta così costituito:

Prof. Marco Pacetti (Rettore - Presidente)
Dott. Sandro Ferri (Direttore Amm.vo - Segretario)
Prof. Mario Governa (Pro-Rettore)
Prof. Francesco Greco
(Rappresentante dei Prof. di ruolo 1^a fascia)
Prof. Maurizio Bocci
(Rappresentante dei Prof. di ruolo 1^a fascia)
Prof. Davice Neri
(Rappresentante dei Prof. di ruolo 2^a fascia)
Prof. Paolo Principi
(Rappresentante dei Prof. di ruolo 2^a fascia)
Dott. Donato Iacobucci (Rappresentante Ricercatori)
Dott.ssa Mariangela Paradisi (Rappresentante Ricercatori)
Dott. Ing. Raul Castagnani (Rappresentante Personale non docente)

Le delibere del Consiglio di Amministrazione

Sig.ra Mariangela
Piaggese (Rappre-
sentante Personale
non docente)

Il Consiglio verrà
integrato con due
rappresentanti

degli Studenti che dovranno essere designati dal Consiglio Studentesco e da un rappresentante dell'Ente Universitario del Ferraresino.

Sono stati accertati i fondi assegnati dal Ministero per l'Edilizia Universitaria (3.760 milioni)

Sono stati rideterminati in euro i limiti di importo di tutti i regolamenti attualmente vigenti ed è stato dato mandato altresì di rideterminare anche i vigenti tariffari.

E' stato assunto l'impegno finanziario pari al 10% del costo totale ammissibile per la realizzazione e sostegno di un centro di eccellenza per la ricerca, denominato "Sensoristica e strumentazione per misure senza contatto".

Sono stati approvati i programmi di utilizzo dei fondi assegnati all'Università per l'edilizia generale e dipartimentale per £.3.760 milioni e per l'edilizia sportiva per £.182 milioni.

Sono state autorizzate ed individuate le seguenti procedure di spesa:

Centro di Ateneo di Documentazione - Licenza banca dati IEEE/IEE.

Aumento della somma già impegnata per il quinquennio 2000-2004 per l'appalto del servizio per la sorveglianza, il controllo, la revisione ed il collaudo dei sistemi e degli impianti antincendio.

Sono stati autorizzati i seguenti contratti e convenzioni:
Convenzione tra l'Ist.to di Malattie Infettive e Medicina Pubblica e la Ditta ZAMBON.

Convenzione tra il Centro EBI e la Ditta Smith & Nephew.
Convenzione tra l'Ist.to di Clinica Medica Generale, Ematologia ed Immunologia Clinica e la Società Laboratories Pharmascience.

Ist.to di Biologia e Genetica e tariffario.

Donazione Ditta IPSEN e Ist.to di Clinica Ostetrica e Ginecologica.

Donazione Fondazione Cassa di Risparmio di Fermo ñ Ist.to di Clinica Medica Generale, Ematologia ed Immunologia Clinica.

Donazione ASL n. 6 di Fabriano e Ist.to di Medicina Clinica.
Sottoscrizione accordo progetto comunitario MODA SPEC-TRA.

Sono state autorizzate le seguenti prestazioni d'opera:

Ist.to di Patologia e Clinica dell'Apparato Locomotore e Dott.ssa Silvia Modena.

Ist.to di Biologia e Genetica e Dott. Alberto Leonardo Horenstein.

Sono stati adottati i seguenti provvedimenti:

Istituzione ed attivazione corso di perfezionamento in "Il carcinoma della prostata, procedure elettive di biopsia ecoguida della prostata, di diagnosi e *grading* istopatologico, e di crioblazione della prostata".

Disponibilità di L. 33.944.400 all'Ist.to di Microbiologia.

Resistenza in giudizio: liquidazione trattamento di quiescenza Prof. Claudio Cervini.

Procedure di valutazione comparativa per il reclutamento di professori universitari di ruolo di 1^a e 2^a fascia, Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Procedure di valutazione comparativa per la copertura di n. 2 posti di ricercatore universitario di ruolo presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia riservati al personale tecnico ai sensi della L. 4/99, art. 1 comma 10.





A CURA DI MAURIZIO BATTINO

SENATO ACCADEMICO DEL 18 DICEMBRE 2001

Comunicazioni del Presidente

Il Rettore ha dato il benvenuto ai membri eletti del Senato Accademico che parteciperanno ai lavori nel prossimo triennio accademico.

Programma annuale di attività

I Presidi delle cinque Facoltà hanno dettagliatamente illustrato i rispettivi programmi annuali di attività rispondendo alle numerose richieste inoltrate dal Consiglio Studentesco.

Internazionalizzazione

Sono state presentate due proposte: una dalla Facoltà di Economia (Master in "European Economy"), già presentato lo scorso anno e poi decaduto durante l'iter ministeriale per errori dei partner esteri, e una dalla Facoltà di Scienze (Master "Conoscenza e Gestione delle Biodiversità delle Scogliere Coralline Indonesiane"). A maggioranza il Senato ha deciso di indicare come prioritario quest'ultimo progetto.

In caso di approvazione le proposte saranno cofinanziate al 50% dal MIUR, al 25% dall'Ateneo e al 25% dalla struttura proponente.

Registri Attività Didattica

E' stato presentato un modello unico di Registro delle Attività Didattiche dei Professori e dei Ricercatori in cui sono indicate (o si possono ricondurre) "quasi" tutte le tipologie di attività didattica. Il nuovo Registro eliminerebbe tutti gli altri, quindi ogni docente avrebbe un solo registro in cui annotare i corsi principali, le supplenze, le esercitazioni, i corsi di dottorato, di specialità, i master, il tutorato, il ricevimento studenti, etc. Si potrà scaricare dalla rete e compilare con il PC e sarà indispensabile per poter accedere ai fondi di incentivazione. Ho detto che sono identificabili "quasi" tutte le tipologie di attività didattica perchè in nessun posto è registrabile l'attività (in maggior parte svolta dai ricercatori) riguardante la preparazione delle tesi di Laurea. Chi scrive ha sottolineato la discrepanza tra il titolo del registro e l'impossibilità di una tale registrazione soprattutto dopo aver ricevuto la conferma dal Magnifico Rettore che questo

tipo di attività è a pieno titolo una attività didattica. Chiedo pertanto la Vostra opinione in merito, possibilmente facendomi avere una breve nota via e-mail.

Assegni di ricerca

E' stato concesso il nulla osta per tutte le richieste presentate.

Varie ed eventuali

- Sono stati ratificati alcuni Decreti Rettorali riguardanti la presa di servizio di docenti di I e II fascia.
- Approvata la proposta della Facoltà di Agraria di due Lauree *honoris causa*.
- Approvata la convenzione con la Università dell'Ohio.
- Approvate tutte le Procedure di Valutazione Comparativa

proposte dalle varie Facoltà così come la copertura di posti con idonei risultati da Procedure in sede o fuori sede.

- Nella seduta del 12 dicembre 2000 era stato sollevato il problema, sentito da molte componenti dell'Ateneo, della cronica mancanza di asili nido nella nostra città invitando il Magnifico Rettore dell'Ateneo Dorico ad istituire un servizio molto richiesto da i propri dipendenti. Il costo del personale sarebbe stato a totale carico degli utenti. Il Rettore dimostrò molta attenzione e interesse per l'idea chiedendo che i rappresentanti del personale contrattualizzato fornissero delle proposte attuative. E' trascorso un anno e i rappresentanti in questione (Sig.ri Barchiesi e Piermattei) nonostante anche sollecitazioni fuori seduta da parte del Dottor Battino, non hanno ancora formulato alcuna proposta e anche in questa seduta non hanno mostrato alcun interesse al problema. Sarete aggiornati sugli ulteriori sviluppi, ma se avete delle lamentele ora potete chiedere informazioni dirette agli interessati che, tra l'altro, sono appena stati rieletti per il prossimo triennio.

Piano Pluriennale di sviluppo

E' stato illustrato dal Magnifico Rettore e si troverà in rete nel sito d'Ateneo.

Appunti dal Senato Accademico





Massimiano Bucchi, *La scienza in pubblico. Percorsi nella comunicazione scientifica*, McGraw-Hill, Milano, 2000. Pagine XII + 209, Lire 32.000 (Euro 16,53)

La differenziazione e la specializzazione della ricerca scientifica che si sono verificate in epoca moderna hanno certamente allontanato la scienza dal pubblico, generando pertanto la necessità di forme comunicative specifiche, deputate a trasmettere le conoscenze scientifiche ad ampi settori del pubblico. Dalla seconda metà del XIX secolo, la comunicazione della scienza, almeno su larga scala, si esprime nella sua forma canonica, la divulgazione scientifica, in cui il compito di informare e spiegare le nuove osservazioni e le nuove idee è generalmente assunto dal giornalista scientifico, che traduce, in maniera più o meno competente, il discorso scientifico in concetti comprensibili, utilizzando nella maggior parte dei casi un linguaggio altamente metaforico.

E' chiaro che negli ultimi vent'anni la comunicazione della scienza e la discussione sulla scienza si sono allontanate dal modello canonico, e da analoghi modelli unidirezionali, ed hanno preso altre strade. Chi infatti non si è mai sorpreso che una scoperta sia stata riportata o addirittura commentata prima sulle pagine di Repubblica o del Corriere della Sera che su quelle di Nature o Science? Chi non ha trovato singolare apprendere delle ultime scoperte di cosmologia ascoltando il telegiornale? E chi non si è indignato nell'ascoltare il parere di conduttori televisivi, soubrettes, pretori e politici sull'efficacia terapeutica di molecole o procedure rivoluzionarie?

E' perciò con grande curiosità ed interesse che ci si avvicina al saggio di Massimiano Bucchi, ricercatore della Facoltà di Sociologia dell'Università di Trento, pubblicato originariamente in inglese da Routledge (1998) col titolo *Science and the Media* ed ora in edizione

italiana. Il libro è strutturato in quattro capitoli (Introduzione, *Gli Scienziati e il pubblico*, *Tre casi di scienza in pubblico* e *Confini e tensioni: un quadro d'insieme*), ma circa metà del libro è occupata dal terzo, nel quale vengono descritti tre casi nei quali la comunicazione di osservazioni scientifiche si è maggiormente allontanata dai modelli tradizionali. Il primo caso è quello della "fusione fredda": inizia nel 1984 quando Fleishmann e Pons sostengono in una conferenza stampa di essere riusciti ad indurre la fusione nucleare attraverso un procedimento elettrolitico e si sviluppa per circa cinque anni, in larga misura sulla stampa quotidiana e settimanale. Il secondo è quello del Big Bang che "esplode" il 23 aprile 1992, quando il notiziario radiofonico della BBC comunica che un satellite della NASA aveva rilevato nella radiazione cosmica di fondo "increspature" che fornivano la prova definitiva della nascita dell'universo da un'esplosione. Il terzo è quello, ancor più anomalo perché avvenuto più di un secolo fa, dell'esperimento pubblico di vaccinazione anticarbonchiosa effettuato dal 5 maggio al 2 giugno 1881 da Louis Pasteur nella fattoria del signor Rossignol a Pouilly-le-Fort.

Bucchi ricostruisce le tre vicende in maniera rigorosa e senza preconcetti riportando i commenti dei giornali dell'epoca e rifuggendo da ogni valutazione etica sul comportamento dei giornalisti e degli scienziati coinvolti e chiude il saggio con un capitolo interessante, anche se non scevro da una certa tendenza all'impiego del gergo sociologico, dal quale emerge una conclusione in qualche modo inattesa e sulla quale sarà certamente utile un'attenta ed approfondita riflessione: i modelli di comunicazione scientifica che anche nelle versioni più moderne si rifanno all'idea ottocentesca di divulgazione non spiegano (e, come si evince dalla lettura del caso di Pasteur, non spiegavano) in maniera adeguata i processi perché trascurano il ruolo svolto dal pubblico. Tradizionalmente considerato il bersaglio passivo della comunicazione, il pubblico è stato successivamente ritenuto capace di un'azione di feedback che può essere importante nel generare supporto e legittimazione all'attività scientifica. La lezione che dobbiamo imparare dallo studio dei tre casi analizzati è, secondo Bucchi, che: "... la comunicazione della scienza, a livello popolare, può influenzare la pratica scientifica in una serie di modi diversi e più sottili del semplice sostegno e rinforzo. Come si è visto, la comunicazione pubblica della scienza può facilitare l'inclusione o l'esclusione di attori e teorie dal discorso specialistico; può fare spazio a nuove interpretazioni o conferire uno status diverso a modelli esistenti, legandoli ad altri temi di interesse pubblico.

Il livello popolare, in questo senso, può offrire uno spazio aperto in cui idee, stimoli e informazione si mescolano tra loro e sono oggetto di scambio tra attori diversi e settori disciplinari, in assenza dei vincoli e delle convenzioni che caratterizzano la comunicazione ai livelli specialistici". Il libro di Bucchi fornisce a chiunque si interessi di comunicazione della scienza (e quindi anche ai medici che sono un pò divulgatori) un'analisi attenta e stimolanti (o inquietanti!?) argomenti di riflessione e, così come si conviene ad un'operazione culturale originale, solleva più interrogativi di quanti ne risolve (uno su tutti: è possibile valutare se l'impatto che il pubblico ha sulla pratica scientifica favorisca o ritardi lo sviluppo delle conoscenze?) e solletica curiosità (le stesse dinamiche si verificano anche in ambito medico? Se sì, con quali conseguenze?).

Fiorenzo Conti

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


Jean-Claude Jaillette
Il cibo impazzito
 Il caso europeo della contraffazione alimentare



Jan-Claude Jaillette, *Il cibo impazzito. Il caso europeo della contraffazione alimentare*, Feltrinelli, Milano, 2001. Pagine 156. Lire 24.000 (Euro 12,40)

Si tratta di un "Libro nero sulla mala-alimentazione" riferita - ad eccezione di un cenno al mais transgenico (ogm.) - agli alimenti d'origine animale (carni, comprese quelle dei pesci, lattini, uova, miele e tutti i loro derivati) le caratteristiche sanitarie dei quali in Italia sono di competenza del Servizio Pubblico Veterinario.

L'Autore considera alcuni casi eclatanti verificatisi in Paesi d'Oltralpe, in particolare Belgio e Francia, dovuti sia ad infezioni sia ad inquinamento da molecole: il caso della *Listeria* nelle "rillette" e nei formaggi da latte crudo, la cosiddetta "mucca pazza" ed il correlato problema dell'import delle farine animali, le diossine nelle uova, i PCB, gli anabolizzanti, il nandrolone ed il clenbuterolo, il DES (proibito in Francia dal 1981) e la somatotropina. In avvio, il libro ricorda come emblematico di malnutrizione il caso delle lattine di Coca Cola per poi continuare con quelli sopra citati.

Le conclusioni che se ne traggono sono interessanti e completamente condivisibili: il consumatore si sente tradito da chi aveva la sua fiducia ed il suo apprezzamento commerciale; il panico si accompagna ormai ad ogni crisi alimentare, mettendo a rischio il rapporto di fiducia tra l'industria alimentare ed i consumatori, amplificato dai mass media (aggiungerei "non sempre in modo corretto e tecnicamente rispondente" poiché per lo più mirato alla scoop e non all'informazione), gettando infamia (sono parole dell'Autore) su alcuni prodotti, soprattutto, come è successo, se il fatto si verifica in piena campagna elettorale. Jean-Claude Jaillette nel considerare questi episodi premette alcune considerazioni, accettabili in pieno, quali: mai nella storia della umanità l'alimentazione è stata così abbondante e di buona qualità; infatti ancora all'inizio del secolo decine di migliaia di persone morivano di intossicazione alimentare; oggi disponiamo di grande scelta di pesci, carni, insalate, frutta e salse (180.000 varietà di alimenti). L'Autore,

senza peraltro esplicitarli, entra nel merito di concetti moderni circa gli alimenti quali: la Food security, l'assicurazione che ogni essere umano debba disporre della quantità e qualità di alimenti necessarie al proprio sostentamento; la Food safety, la salubrità dell'alimento per l'assenza di qualunque elemento nocivo alla salute del consumatore; la Nutraceutica, la tendenza a fornire al consumatore alimenti non terapeutici, ma favorevoli alla salute. Pure interessante la parte in cui si dice come l'allevatore si affeziona ai suoi animali ed entri in stato d'animo particolare se l'allevamento, al fine di evitare la diffusione di malattie infettive del bestiame (vedasi il recente episodio d'afta in Inghilterra) è sottoposto allo "stamping out" (abbattimento coatto di tutti i capi presenti).

In funzione di quanto sopra, si accusano i diversi organi istituzionali ed i Ministeri preposti al controllo sanitario di inerzia, di non intercomunicabilità e di mancato coordinamento e si sottolinea che i margini di guadagno di un allevatore di bovini che non commetta frodi sono minimi. Poiché il libro in definitiva è una accusa verso gli organismi pubblici di controllo, è il caso di fare alcune considerazioni per il lettore italiano, circa la situazione nazionale, citata solo di passaggio. Circa i singoli casi trattati, si possono fare le seguenti considerazioni: malattie quali la BSE (la cosiddetta "mucca pazza") da sempre sono presenti sia nell'uomo (il C.J.D.) che negli animali: in Francia, la BSE sarebbe stata diagnosticata già nel 1883! La novità di questa malattia sta nel numero elevato di casi registrati a partire dal 1980 soprattutto in Inghilterra: fenomeno non verificatosi in Italia, Paese che ha proibito sin dal 1994 la somministrazione di farine animali ai ruminanti. La segnalazione delle diossine è stata fatta in Italia su materiale d'importazione. In Italia ormoni quali il DES sono proibiti sin dal 1969. Circa le accuse al Servizio Pubblico di controllo è da dirsi che i servizi veterinari italiani (organi di controllo dei prodotti di origine animale) hanno due caratteristiche che li differenziano da quelle degli altri Paesi: numero elevato di addetti (circa 5.000) ed impostazione culturale di tipo sanitario.

Pertanto casi come quello del Dr. Destickere, veterinario esperto della Sanità Pubblica e nello stesso tempo consulente privato d'allevamenti e di mattatoi e la situazione francese di 20 funzionari per il controllo di 21 milioni di bovini e di 360 mattatoi non sono possibili in Italia. Semmai in Italia vi è il problema di una sovrabbondanza di Servizi a ciò addetti (Servizio Veterinario delle AUSL; Carabinieri del N.A.S. e Servizio repressioni frodi), situazione che può richiedere un loro coordinamento al fine di avere, oltre che una maggior efficacia, una riduzione dei costi per il pubblico erario. E' da notare, però, che i casi citati di "cibo impazzito" sono avvenuti in Paesi che esportano in Italia alimenti di origine animale dei quali (eccezion fatta per le carni e le uova di volatili) siamo altamente deficitari: siamo una "colonia alimentare".

Poiché dal 1° gennaio 1993 sono cadute le barriere doganali tra i diversi Stati della Unione Europea, l'entrata in Italia di alimenti da essi prodotti non ha più i precedenti controlli sanitari in frontiera. Questo significa che i controlli veterinari in Italia, soprattutto nei confronti delle produzioni nazionali d'alimenti d'origine animale sono più intensi e più mirati che altrove. Ciò non significa la sicurezza assoluta (che non può esistere per quanto riguarda il biologico) poiché l'errore è sempre possibile, ma certamente una sicurezza maggiore di quanto realizzato in altri Paesi.

In conclusione, un libro interessante che illustra come possano sorgere ed ampliarsi casi "patologici" di produzione di alimenti e che quindi dà anche indicazioni dei comportamenti che devono assumere i consumatori: libro, però, da riportare alle condizioni di Paesi diversi dall'Italia e, quindi, da prendere come monito piuttosto che come denuncia di malefatte nostrane.

Silvestro Mondini



Data	Tipologia didattica	Titolo	Docenti	Sede-Ora
5, sabato	Scuola di Specializzazione	L'evidenza in patologia vascolare	Prof. Alò, Dessi Fulgheri, Grilli Cicilioni.	Aula A h 15.00
8, martedì	Scuola di Specializzazione	Casi Clinici	Dott. D. Minardi	Aula H h 16.00
	Seminario Interdisciplinare	Nuovi modelli terapeutici in oncologia	Prof. G. Coppa	Aula B h 16.30
9, mercoledì	Corso Monografico	Rischio operatorio in chirurgia geriatrica	Prof. V. Suraci	Aula A h 16.30
10, giovedì	Scuola di Specializzazione	Biologia dell'aggressività	Prof. S. Parmigiani (Un. Parma)	Aula C h 15.00
11, venerdì	Corso Monografico	L'equilibrio acido-base: aspetti chimico-fisiologici	Prof. G. P. Littarru	Aula A h 8.30
	Corso Monografico	Problemi assistenziali dei traumi cranici	Prof. F. Ricklisky, Dott. M. Bartolini	Aula B h 8.30
	Corso Monografico	Metodologie di studio e loro applicazioni nelle glomerulopatie	Prof. R. Montironi	Aula G h 8.30
	Corso Monografico	Approfondimenti in tema di ipertensione arteriosa	Prof. A. Rappelli	Aula B h 10.30
	Forum	Medicina Basata sulle Evidenze	Prof.ssa F. Carle	Aula E h 10.30
	Corso Monografico	Iperensione in gravidanza	Prof. A. Tranquilli	Aula F h 10.30
	Forum	Storia della Medicina - Epidemie da contagio	Prof.ssa S. Fortuna	Aula D h 12,45
	Scuola di Specializzazione e Corso Monografico	Uropatie congenite	Prof. G. Amici	Aula B h 14.30
	Corso Monografico	Elettrocardiografia clinica	Prof. P. Russo	Aula G h 14.30
	Corso Monografico	I percorsi assistenziali	Prof. F. Di Stanislao	Aula G h. 16.30
Seminario Interdisciplinare	L'ossigeno: dalla chimica alla medicina clinica	Prof. G. Littarru	Aula A h 16.30	
15, martedì	Seminario Interdisciplinare	Cefalea nella pratica clinica	Prof. L. Provinciali	Aula B h 16.30
	Seminario Interdisciplinare	Tumori della vescica	Prof. A. Procopio	Aula C h 16.30
	Seminario Interdisciplinare	Obesità e disturbi del comportamento alimentare	Prof. G. Muzzonigro	Aula E h 16.30
	Seminario Interdisciplinare	Poliabortività: aspetti clinici	Prof. G. G. Garzetti	Aula F h 16.30
	Scuola di Specializzazione	Cistoscopia	Prof. G. Muzzonigro	Aula H h 16.00
16, mercoledì	Corso Monografico	Rischio operatorio in chirurgia geriatrica	Prof. V. Suraci	Aula A h 16.30
	Corso Monografico	Fenomeni Ondulatori; onde elastiche in medicina	Dott. Fiori	Aula A H. 8.30
18, venerdì	Corso Monografico	Orientamento alla qualità nell'assistenza sanitaria	Prof. M. Silvestrini, L. Provinciali	Aula B h. 8.30
	Corso Monografico	Nuovi orientamenti della chirurgia ginecologica	Prof. G. G. Garzetti	Aula E h 8.30
	Corso Monografico	La B-Lattamasi	Prof. P.E. Varaldo	Aula F H 8.30
	Corso Monografico	Indicazioni cliniche della risonanza magnetica	Prof. A. Giovagnoni	Aula G H 8.30
	Corso Monografico	Introduzione alla deontologia medica	Prof. M. Cingolani	Aula B h. 10.30
	Forum	Medicina Basata sulle Evidenze	Prof. G. Danieli, Dott. G. Pomponio	Aula E h 10.30
	Corso Monografico	Anatomia dell'organo endocrino adiposo	Prof. S. Cinti	Aula F H 10.30
	Corso Monografico	La malattia tromboembolica venosa	Prof. F. P. Alò e Dott. C. Grilli Cicilioni	Aula G h 10.30





	Forum	Storia della Medicina - Medico e paziente	Prof.ssa S. Fortina	Aula D h 12.45
	Corso Monografico	Patogeni intracellulari e problematiche connesse	Prof.ssa B. Facinelli	Aula A H 14.30
	Corso Monografico	Causalità	Prof. D. Rodriguez	Aula B h 14.30
	Corso Monografico	Le turbe della fertilità e della sessualità maschile	Proff. G. Muzzonigro, M. Boscaro, P. Dessi Fulgheri	Aula G h 14.30
	Corso Monografico	La prevenzione delle infezioni in terapia intensiva	Prof. M.M. D'Errico	Aula G h 16.30
	Scuola di Specializzazione	Casi Clinici	Dott. M. Polito Jr.	Aula H h 16.00
22, martedì	Seminario Interdisciplinare	Attività battericida ossigenodipendente dei granulociti neutrofili	Prof. G. P. Littarru	Aula A h 16.30
	Seminario Interdisciplinare	Tossicologia Forense	Prof. D. Rodriguez	Aula B h 16.30
	Seminario Interdisciplinare	Patologie da alterata proliferazione cellulare	Prof. G. Principato	Aula E h 16.30
	Seminario Interdisciplinare	Anatomia clinica del fegato	Prof. S. Cinti	Aula C h 16.30
	Scuola di Specializzazione	Linee guida per il trattamento delle dislipidemie	Prof. P. De Feo	(Un. Perugia) P. Aragosta h. 16.00
23, mercoledì	Corso Monografico	Rischio operatorio in chirurgia geriatrica	Prof. V. Suraci	Aula A h 16.30
	Corso Monografico	Fenomeni Ondulatori; onde elastiche in medicina	Dott. Fiori	Aula A H. 8.30
25, venerdì	Corso Monografico	Orientamento alla qualità nell'assistenza sanitaria	Proff. M.Silvestrini, L. Provinciali	Aula B h. 8.30
	Corso Monografico	Nuovi orientamenti della chirurgia ginecologica	Prof. G. G. Garzetti	Aula E h 8.30
	Corso Monografico	La B-Lattamasi	Prof. P.E.Varaldo	Aula F H 8.30
	Corso Monografico	Indicazioni cliniche della risonanza magnetica	Prof. A. Giovagnoni	Aula G H 8.30
	Corso Monografico	Introduzione alla deontologia medica	Prof. M. Cingolani	Aula B h. 10.30
	Forum	Medicina Basata sulle Evidenze	Prof. G. Danieli, Dott. G. Pomponio	Aula E h 10.30
	Corso Monografico	Anatomia dell'organo endocrino adiposo	Prof. S. Cinti	Aula F H 10.30
	Corso Monografico	La malattia tromboembolica venosa	Prof. F. P. Alò e Dott. C. Grilli Cicilioni	Aula G h 10.30
	Forum	Antropologia Clinica - Soggettività, oggettività, conoscenze	Dott. B. Nardi	Aula D h 12.45
	Corso Monografico	Patogeni intracellulari e problematiche connesse	Prof.ssa B. Facinelli	Aula A H 14.30
	Corso Monografico	Causalità	Prof. D. Rodriguez	Aula B h 14.30
	Corso Monografico	Le turbe della fertilità e della sessualità maschile	Proff. G. Muzzonigro, M. Boscaro, P. Dessi Fulgheri	Aula G h 14.30
	Corso Monografico	La prevenzione delle infezioni in terapia intensiva	Prof. M.M. D'Errico	Aula G h 16.30
	Scuola di Specializzazione	Fistole vescicali e dell'uretere	Prof. G. Muzzonigro	Aula H h 16.00
	29, martedì	Seminario Interdisciplinare	Risonanza magnetica e sue applicazioni cliniche	Prof. F. Rustichelli
Seminario Interdisciplinare		Radicali liberi: implicazioni in differenti patologie umane	Prof. E. Bertoli	Aula B h 16.30
Seminario Interdisciplinare		Chirurgia toracica funzionale	Prof. A. Fianchini	Aula C h 16.30
Seminario Interdisciplinare		La tossicità nei trattamenti antitumorali	Prof. G. Coppa	Aula E h 16.30
Scuola di Specializzazione		Psiconeuroendocrinologia: depressione e malattie endocrine	Prof. G.A. Fava Dott.ssa N.Sonino (Un. Parma)	(Un.Bologna) P. Aragosta
30, mercoledì	Corso Monografico	Rischio operatorio in chirurgia geriatrica	Prof. V. Suraci	Aula A h 16.30





AGENDA DELLO SPECIALIZZANDO

Data	ora	sede	argomento	docenti	scuola
5-gennaio	15:00	Facoltà di Medicina Polo Didattico Aula I	L'evidenza in patologia vascolare	Prof. F.P. Alb, P. Dessi Fulgheri, C. Grilli Cicilioni	DL,DS: AA, C,B, D, E, F,CC,DD, P, S,EE, V
8 gennaio	16:00	Facoltà di Medicina Polo Didattico Aula H	Casi clinici	Dott. D.Minardi	Ds: D, I, O, P, R, T, V, AA, CC, EE, II
10 gennaio	15:00	Facoltà di Medicina Polo Didattico Aula C	Biologia dell'Aggressività	Prof. S. Parmigiani (Un. Parma)	DL, DS: I, P, U, CC
11 gennaio	14:30	Facoltà di Medicina Polo Didattico Aula B	Uropatie Congenite	Prof. G. Amici	Ds: D, T, V,
15 gennaio	16:00	Facoltà di Medicina Polo Didattico Aula H	Cistoscopia	Prof. G. Muzzonigro	Ds: D, I, O, P, R, T, V, AA, CC, EE, II
22 gennaio	16:00	Facoltà di Medicina Polo Didattico Aula H	Casi clinici	Dott. M. Polito Jr.	Ds: D, I, O, P, R, T, V, AA, CC, EE, II
23 gennaio	16:00	Facoltà di Medicina Polo Didattico	Linee guida per il trattamento delle dislipidemie	Prof. P. de Feo (Un. Perugia)	Ds: CC
29 gennaio	16:00	Facoltà di Medicina Polo Didattico Aula H	Fistole vescicali e dell' uretere	Prof. G. Muzzonigro	Ds: D, I, O, P, R, T, V, AA, CC, EE, II
30 gennaio		Facoltà di Medicina Polo Didattico	Psiconeuroendocrinologia: depressione e malattie endocrine	Prof. G.A. Fava (Un. Bologna), Dott.ssa N. Sonino (Un. Padova)	Ds: CC



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 FACOLTA
Bollettino della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Ancona Anno V - n. 1, Gennaio 2002 Aut. del Tribunale di Ancona n.17/1998 sped. in a.p. art. 2 comma 20/C legge 662/96 Filiale di Ancona

Direttore Responsabile
Giovanni Danieli

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

Progetto Grafico
Stampa

Lirici Greci
Errebi srl Falconara