



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

Riprendiamo insieme, Docenti e Discenti, dopo la pausa estiva, il percorso formativo, consapevoli, come ho ricordato nell'introduzione alla *Guida alla Facoltà*, dell'obiettivo che si vuole raggiungere e che si identifica nella preparazione di una figura di Diplomato, Laureato o Specialista che, accanto alla sicura preparazione tecnica, consegua una maturazione culturale ed umanitaria quale è richiesta dalla professione medica, nelle sue diverse espressioni.

In questo spirito, abbiamo preparato un'offerta di Corsi monografici, oltre ottanta, che rispondono ad un ampio ventaglio di bisogni culturali, dalla biologia molecolare alla clinica applicata e riproposto, innovandone i contenuti, una serie di Forum dedicata a studenti diplomandi, laureandi e specializzandi, in una concezione unitaria del pianeta Medicina, che riconosce figure e funzioni distinte, ma obiettivi comuni.

Nell'ambito del Forum vi sono quest'anno due importanti novità, la prima delle quali è l'attivazione, accanto a quelli che possiamo definire ormai tradizionali - Etica e Deontologia Medica, Storia della Medicina, Management Sanitario, Qualità nella Sanità, Il Computer in Medicina - di una serie di incontri, ideati da Fiorenzo Conti e Massimo Clementi, che si avvarrà dell'apporto, oltre che dei nostri Docenti, anche di altre eminenti personalità - Scienziati e Filosofi - della cultura italiana; la seconda è l'apertura del Forum al pubblico interessato, che sarà puntualmente informato dell'evento dal nostro *Bollettino* e dalla Stampa locale, in un'ottica che vede la nostra Facoltà al servizio della Regione e sede precipua del dibattito culturale medico.

Ma altre novità ha preparato il Comitato Didattico coordinato da Giovanni Danieli: il Corso sperimentale di Lingua Inglese in tre anni (il corso semestrale è apparso assolutamente inadeguato); il corso triennale sulla Medicina Basata sull'Evidenza, unico in Italia e che spazia dai metodi alla applicazione clinica di questo nuovo paradigma; l'allestimento di un'ampia area della nostra sede per la didattica interattiva, con aule attrezzate rispettivamente per la Morfologia, per la Medicina Interna e le Specialità mediche, per la Chirurgia Generale e Specialistica, per l'Emergenza, per la Riabilitazione; i Seminari Integrati di Istologia, Biologia e Statistica, di cui leggerete in altra parte di questo *Bollettino*; i Seminari, di Primavera e di Autunno, che ritualmente riuniscono tutta la Facoltà e pochi invitati sui temi annuali della Programmazione e della Valutazione didattica; il Congresso di Facoltà, che dopo l'esordio positivo di quest'anno con la Storia della Medicina, si ripresenterà in giugno con più ambiziosi propositi.

LETTERA DEL PRESIDE	1
EDITORIALE	2
VITA DELLA FACOLTÀ	8
OSSERVATORIO	
- LA RIFORMA DEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE	19
- DOMINI DEL TEMPO E DI FREQUENZA IN FENOMENI BIOMEDICI	23
STORIA DELLA MEDICINA	27
LE DELIBERE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE	28
NOTIZIE DALLA BIBLIOTECA	29
LETTERE	31
CONGRESSI, CORSI, CONFERENZE	31
AGENDA DELLO SPECIALIZZANDO	32



Premessa

Pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 50 del 2 marzo 1999, la legge 26 febbraio 1999 n. 42 "Disposizioni in materia di professioni sanitarie" è ormai abbastanza nota agli interessati. Alcune riflessioni sulla stessa, ed in particolare sull'art. 1, per quanto apparentemente tardive, non sono tuttavia fuori luogo in una *Rivista* che, come questa, è diffusa in ambito universitario e posto che, fra i molti punti cruciali, vi è quello dell'identificazione degli ordinamenti didattici dei rispettivi corsi di diploma universitario e di formazione post-base delle professioni sanitarie quali condizioni determinanti – insieme con altre – l'ambito di attività e responsabilità delle professioni stesse.

Le riflessioni che si svolgono sono limitate all'art. 1, il cui testo è integralmente riportato in tabella I.

Quest'articolo, che si compone di due commi, può essere sud-

diviso in tre parti, una di carattere abrogativo, una seconda di natura prescrittiva ed una terza definibile di puntualizzazione.

La parte *abrogativa* è quella abitualmente enfatizzata in congressi, convegni, incontri di studio aventi per oggetto la legge 42 (od il disegno di legge che la aveva preceduta) ed in autorevoli contributi dottrinali^{1,2} sulla legge stessa e

Professioni sanitarie ex ausiliarie: dal mansionario al riconoscimento giuridico della competenza

Cattedra di Medicina legale

consiste in una duplice abolizione:

a) dell'attributo "ausiliario" dalla locuzione "professioni sanitarie" (cfr. comma 1: la formulazione testuale è differente, ma il risultato è la predetta abrogazione);

b) del mansionario delle professioni infermieristica, ostetrica e di tecnico sanitario di radiologia medica (cfr. comma 2, prima frase).

Le indicazioni in senso *prescrittivo* riguardano la definizione del campo proprio di attività e di responsabilità delle professioni sanitarie rientranti, rispettivamente, in una delle tre aree – infermieristica, tecnica o della riabilitazione – indicate nel comma 3, dell'art. 6 del D. L.vo 30 dicembre 1992 n. 502 (cfr. l'indicazione in tal senso del comma 2, parte iniziale della seconda frase dell'art. 1 in commento). Per un maggior dettaglio delle professioni (come desumibile dall'art. 19 del

Contratto collettivo nazionale di lavoro del comparto del personale del Servizio sanitario nazionale 1998-2001) si rimanda alla seconda colonna della tabella II.

Per le citate professioni sanitarie l'art. 1 della legge 42 indica che "il campo proprio di *attività* e di *responsabilità*" è determinato dai contenuti:

- dei decreti ministeriali istitutivi dei relativi profili professionali;
- degli ordinamenti didattici dei rispettivi corsi di diploma universitario;
- degli ordinamenti didattici dei rispettivi corsi di formazione post-base;
- degli specifici codici deontologici.

La terza parte dell'art. 1, quella definibile come di puntualizzazione, concerne la salvaguardia riconosciuta alle "competenze previste per le professioni mediche e per le altre professioni del ruolo sanitario per l'accesso alle quali è richiesto il possesso del diploma di laurea, nel rispetto reciproco delle specifiche competenze professionali" (come riportato nel comma 2, ultima parte della seconda frase).

Le abrogazioni

Il comma 1 dell'art. 1 sancisce dunque l'abolizione di una previsione terminologica risalente al regio decreto 27 luglio 1934 n. 1265 che, all'art. 99, citava un primo gruppo di professioni sanitarie comprendente il medico-chirurgo, il veterinario ed il farmacista distinguendolo da un secondo gruppo di professioni sanitarie, che erano definite espressamente come "ausiliarie" ed in cui erano incluse la levatrice, l'assistente sanitaria visitatrice e l'infermiera diplomata. Il concetto era ribadito nel medesimo regio decreto che intitolava "Delle professioni sanitarie ausiliarie" il capo III del titolo II. E', a posteriori – ad oltre sessant'anni di distanza – arduo definire il significato che in quel decreto del 1934 si intendeva attribuire al termine "ausiliario": se cioè l'"ausilio" era da intendersi rivolto alla professione medica od al soggetto assistito. Sta di fatto che le professioni ausiliarie si erano trovate collocate in scala gerarchica inferiore rispetto alle altre, poco prima citate, professioni sanitarie – alle quali la legge 24 luglio 1985 n. 409 ha aggiunto anche quella di odontoiatra – per le quali si introdusse nella prassi l'attributo di "principali", che non compare del regio decreto del 1934.

Dal 1934 ad oggi si è assistito alla crescita tecnico-scientifica ed alla maturazione culturale delle professioni sanitarie esistenti ed alla nascita di nuove professioni sanitarie, come richiesto dall'esigenza di garantire alcune funzioni correlate, tra l'altro, con la riorganizzazione del servizio sanitario, con





l'evoluzione rapidissima delle tecnologie in ambito sanitario e con l'impulso in senso ultraspecialistico della Medicina.

Ciò ha comportato una progressiva autonomia funzionale delle varie professioni sanitarie rispetto a quella medica, pur nell'ambito di un processo assistenziale sempre più integrato con le funzioni di altre figure professionali. Di conseguenza, il termine "ausiliario", inteso come riferito alla professione medica, era se non improprio, quanto meno ambiguo, posto che la natura ausiliaria non poteva più dirsi – se mai lo era stata – la caratteristica qualificante delle professioni sanitarie.

In realtà, la tesi che il ruolo ausiliario delle "altre" professioni sanitarie fosse riferito non tanto ai bisogni dell'assistito ma all'attività del medico-chirurgo può essere sostenuta in base al fatto che, per quelle professioni, furono introdotti, con apposite norme dello Stato, *mansionari*, consistenti in mere elencazioni di atti e compiti, il cui obiettivo fondamentale era quello di tracciare un vallo tra ciò che gli operatori sanitari ad essi rispettivamente vincolati potevano arrivare a fare (e, naturalmente, dovevano fare) senza entrare nel campo delle funzioni esclusivamente mediche.

Non a caso l'art. 1 della legge 42 interviene anche sui mansionari di tre professioni: quelle, rispettivamente, di infermiere (professionale), di ostetrica e di tecnico sanitario di radiologia medica, ponendoli sullo stesso piano dell'abrogato concetto di *ausiliarità* e, quindi, abrogando anch'essi come indicato nel comma 2.

Le prescrizioni

Prima di considerare il problema che, nella pratica, è cruciale, quello cioè del come colmare il vuoto (reale od apparente che sia) lasciato dall'abrogazione del mansionario, è interessante

notare che la legge 42 affronta la questione esprimendosi con modalità particolarmente appropriata ed attenta.

E' facile osservare che l'art. 1 della legge 42 associa i termini *attività* e *responsabilità*; un siffatto accostamento non è casuale ed induce una riflessione strettamente collegata a quanto sopra detto circa il presupposto dell'abrogazione del mansionario, presupposto principalmente rappresentato dal

processo di autonomia culturale, scientifica e tecnica delle professioni sanitarie ex ausiliarie.

E' preliminarmente necessario chiarire il significato delle due parole associate fra loro. *Attività* non va intesa come semplice esecuzione di atti, bensì come stimolo ad attivarsi, cioè ad assumere una condotta attiva. Così *responsabilità* non è da considerata solo come attitudine ad essere chiamati a rispondere per errori od omissioni nell'esercizio della professione³, ma come capacità di rispondere ai bisogni dell'assistito, mantenendo un comportamento congruo e corretto.

L'aver connesso "il campo proprio" (il vuoto del mansionario da colmare) all'abbinamento dei due termini *attività* e *responsabilità*, piuttosto che a qualche altra parola o locuzione più

generica – quale avrebbe potuto ad esempio essere "esercizio della professione" – ha dunque un senso ben preciso: quello di caratterizzare le professioni sanitarie nel senso dell'*impegno* ad operare nell'interesse di salute dell'assistito, sia pure all'interno di un campo costituito dalle citate fonti normative. In altre parole, il legislatore ha scelto di non enfatizzare il significato di limite – che, comunque, profili, ordinamenti didattici e codici deontologici (ove esistenti) hanno – ma ha voluto puntualizzare che – pur nei limiti indicati – l'esercizio professionale deve essere volto a realizzare l'obiettivo doveroso quanto più e quanto meglio possibile nell'interesse di salute dell'assistito. Questo corrisponde, secondo i punti di vista: o all'introduzione di una nuova filosofia nello

Tabella 1 - Legge 26 febbraio 1999 n. 42 (G.U. n. 50 del 2 marzo 1999) - Disposizioni in materia di professioni sanitarie

Art. 1

Definizione delle professioni sanitarie

1. La denominazione "professione sanitaria ausiliaria" nel testo unico delle leggi sanitarie, approvato con regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265, e successive modificazioni nonché in ogni altra disposizione di legge, è sostituita dalla denominazione "professione sanitaria".

2. Dalla data di entrata in vigore della presente legge sono abrogati il regolamento approvato con decreto del Presidente della Repubblica 14 marzo 1974, n. 225, ad eccezione delle disposizioni previste dal titolo V, il decreto del Presidente della Repubblica 7 marzo 1975, n. 163 e l'articolo 24 del regolamento approvato con decreto del Presidente della Repubblica 6 marzo 1968, n. 680 e successive modificazioni. Il campo proprio di attività e di responsabilità delle professioni sanitarie di cui all'art. 6, comma 3, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, e successive modificazioni e integrazioni, è determinato dai contenuti dei decreti ministeriali istitutivi dei relativi profili professionali e degli ordinamenti didattici dei rispettivi corsi di diploma universitario e di formazione post-base nonché degli specifici codici deontologici, fatte salve le competenze previste per le professioni mediche e per le altre professioni del ruolo sanitario per l'accesso alle quali è richiesto il possesso del diploma di laurea, nel rispetto reciproco delle specifiche competenze professionali.





Tabella II - Professioni sanitarie previste dal Contratto collettivo nazionale di lavoro 1998-2001, riunite secondo le aree indicate nell'art. 6 del D. L.vo 30 dicembre 1992 n. 502 con indicazione degli estremi dei D.M. riportanti il profilo professionale e l'ordinamento didattico del diploma universitario.

D. L.vo 30 dicembre 1992 n. 502	Contratto collettivo nazionale di lavoro	Profilo professionale	Diploma universitario
Personale infermieristico	Infermiere	D.M. 14 settembre 1994 n. 739	D.M. 24 luglio 1996
	Ostetrica	D.M. 14 settembre 1994 n. 740	D.M. 24 luglio 1996
	Dietista	D.M. 14 settembre 1994 n. 744	D.M. 24 luglio 1996
	Assistente sanitario	D.M. 17 gennaio 1997 n. 69	D.M. 10 settembre 1997
	Infermiere pediatrico	D.M. 17 gennaio 1997 n. 70	D.M. 10 settembre 1997
	Podologo	D.M. 14 settembre 1994 n. 666	D.M. 24 luglio 1996
	Igienista dentale	D.M. 14 settembre 1994 n. 669	D.M. 24 luglio 1996
Personale tecnico sanitario	Tecnico sanitario di laborat. biomedico	D.M. 14 settembre 1994 n. 745	D.M. 24 luglio 1996
	Tecnico sanitario di radiologia medica	D.M. 14 settembre 1994 n. 746	D.M. 24 luglio 1996
	Tecnico di neurofisiopatologia	D.M. 15 marzo 1995 n. 183	D.M. 24 luglio 1996
	Tecnico ortopedico	D.M. 14 settembre 1994 n. 665	D.M. 24 luglio 1996
	Tecnico audiometrista	D.M. 14 settembre 1994 n. 667	D.M. 24 luglio 1996
	Tecnico fisiopatolog. cardiocircolatoria e perfus. cardiovasc.	D.M. 27 luglio 1998 n. 316	D.M. 10 settembre 1997
Personale della riabilitazione	Tecnico audioprotesista	D.M. 14 settembre 1994 n. 668	D.M. 24 luglio 1996
	Fisioterapista	D.M. 14 settembre 1994 n. 741	D.M. 24 luglio 1996
	Logopedista	D.M. 14 settembre 1994 n. 742	D.M. 24 luglio 1996
	Ortottista	D.M. 14 settembre 1994 n. 743	D.M. 24 luglio 1996
	Terapista delle neuro e psicomotric. dell'età evolutiva	D.M. 17 gennaio 1997 n. 56	D.M. 10 settembre 1997
	Tecnico dell'educaz. e riabilit. psichiatr. e psicosociale	D.M. 17 gennaio 1997 n. 57	D.M. 10 settembre 1997
	Terapista occupazionale	D.M. 17 gennaio 1997 n. 136	D.M. 10 settembre 1997
(Personale di vigilanza e ispezione)	Tecnico prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro	D.M. 17 gennaio 1997 n. 58	D.M. 10 settembre 1997



svolgimento della professione; o al riconoscimento della nuova filosofia della prestazione d'opera e d'assistenza già raggiunto dalle professioni sanitarie (non mediche), o quanto meno da alcune di esse, o quanto meno ancora dalla parte più matura e consapevole dei loro componenti. Si tratta di una concezione che non mette più al primo posto – come avveniva in passato – il timore di trovarsi a fare ciò che invece non è strettamente consentito, ma che è caratterizzata dalla consapevolezza del dover fare, ovviamente nell'ambito di intervento della singola professione, compiutamente tutto il necessario.

E' pacifico che il richiamo ai *campi* delinea proprio l'ambito entro cui il professionista sanitario è chiamato a svolgere le sue funzioni, e che l'impegno ad attivarsi, prima sottolineato, non deve essere inteso come uno scriteriato (imprudente) avventurarsi a fare (in modo imperito) anche ciò che non solo non si sa fare, omettendo di avvertire (per negligenza) chi, se fosse intervenuto, avrebbe potuto compiere l'atto necessario in modo congruo: resta fermo infatti che è proprio il senso di *responsabilità* che deve dare un limite, impedendo di porre in essere condotte improprie.

Sono già state elencate le fonti dei contenuti del campo proprio di attività e responsabilità delle varie professioni sanitarie; si tratta dei decreti ministeriali istitutivi dei relativi profili professionali, degli ordinamenti didattici dei rispettivi corsi di diploma universitario e di formazione *post-base* e degli specifici codici deontologici.

E' impensabile, in questa sede, scendere nel dettaglio di ciascuno di essi od addentrarsi nella discussione se si tratti di un riconoscimento di funzioni già di fatto svolte da taluni professionisti, almeno negli ultimi anni, nonostante le prescrizioni limitative del mansionario (ove esistente). Tuttavia preme rilevare lo strettissimo collegamento che viene riconosciuto alla formazione universitaria rispetto all'ambito dell'esercizio professionale. Il concetto è assolutamente pacifico e non occorre una legge per illustrarlo. E' però indubbio che questo richiamo meriti una riflessione da parte di tutti i docenti, per verificare la conformità dello svolgimento dei propri compiti didattici in modo adeguato agli ambiti di esercizio professionale delineati dai profili, ma, soprattutto, agli obiettivi dei rispettivi ordinamenti didattici. Il tema della responsabilità didattica, già problematico per quanto riguarda la formazione del medico^{4,5,6} tenderà ad assumere rilievo, oltre tutto con connotazioni peculiari legate agli obiettivi didattici ed alle modalità di reclutamento di taluni docenti, anche in ordine alla formazione nei diplomi universitari relativi alle professioni sanitarie. Inoltre, in questa normativa, vi è un aspetto paradossale che balza agli occhi. E' quello relativo agli *ordinamenti didattici dei rispettivi corsi di formazione*





post-base. Poco sopra si indicava che almeno alcuni professionisti sanitari hanno già maturato questo nuovo senso di responsabilità nella consapevolezza del dover operare nell'interesse dell'assistito; è comunque indubbio che molti altri professionisti sono giunti impreparati a queste innovazioni, che comportano un cambiamento fondamentale nella concezione dell'esercizio professionale. Allora appare proprio congruo il richiamo, sempre nella definizione del campo di attività professionale indicato nell'art. 1, alla *formazione post-base*. Tale locuzione non è tuttavia corredata da alcuna nota esplicitiva. Occorre quindi chiedersi se si tratti: a) della "formazione post-base per la pratica specialistica" contemplata dal comma 5 dell'art. 1 del regolamento concernente il profilo professionale dell'infermiere di cui al D.M. 739 del 1994 citato, o b) della formazione nota come continua (o continuativa o permanente, che dir si voglia).

In base al lessico corrente l'ipotesi a) è la più attendibile. Tuttavia, considerato che: I) la legge 42 è pienamente in vigore da molti mesi; II) la formazione specialistica è contemplata, fra quelle di interesse per la discussione, solo per la professione di infermiere; III) non consta che, tranne rarissime eccezioni e comunque solo a partire dall'anno accademico 1999/2000, la formazione specialistica sia stata formalizzata ed attivata; per questi motivi pare impensabile, proprio per il fatto che la formazione specialistica di fatto non esiste, considerarla quale punto di riferimento per la definizione dell'ambito dell'esercizio professionale; di conseguenza è quasi obbligatorio interpretare la terminologia "post-base" nel senso della formazione continua. Se così è e se si intende rendere effettiva la risorsa della formazione continua come presupposto dell'attività e della responsabilità del professionista sanitario, allora sussiste l'inderogabilità dell'obbligo conforme – ad attivare la formazione continua – per chi è istituzionalmente tenuto a promuoverla (università, aziende sanitarie ed ospedaliere, collegi professionali). Ma – e non è un aspetto di secondo piano – proprio l'abbinamento dei concetti di *responsabilità* ed *attività* fa nascere anche per altri – gli stessi professionisti cioè – un analogo dovere; infatti, nella consapevolezza delle nuove funzioni che si è chiamati a svolgere, gli stessi professionisti sanitari dovranno esigere di poter usufruire della necessaria formazione.

Le puntualizzazioni

Come indicato, l'art. 1 si chiude con una puntualizzazione che riguarda la salvaguardia riconosciuta alle "competenze previste per le professioni mediche e per le altre professioni del ruolo sanitario per l'accesso alle quali è richiesto il possesso del diploma di laurea, nel rispetto reciproco delle specifiche competenze professionali".

In realtà il punto è sibillino, perché il sostantivo "competenze" si presta ad una duplice interpretazione. Scegliendo l'una o l'altra di queste interpretazioni cambia totalmente il senso del disposto.

Per competenza potrebbe intendersi "ciò che compete", "ciò che è di pertinenza"; ma anche, in senso difforme, "ciò di cui si è competenti", "ciò che si ha capacità di fare". In sintesi, alternativamente, competenza potrebbe essere sinonimo di "pertinenza" oppure di "capacità".

Se si intendesse competenza come *pertinenza*, non avrebbe molto senso la frase "competenze previste per le professioni mediche e per le altre professioni del ruolo sanitario per l'accesso alle quali è richiesto il possesso del diploma di laurea". Infatti non esistono norme di legge che prevedano organicamente le funzioni di *pertinenza* del medico. Vi è solo qualche disposto che disciplina alcuni aspetti dell'esercizio di quest'ultima professione; si tratta, in sostanza, delle norme in materia di accertamento della morte, di trapianti di organo, di trasfusione di sangue e di trattamenti sanitari obbligatori. Per quanto riguarda le altre professioni sanitarie per le quali è prevista la laurea, l'art. 2 della già citata legge 409 del 1985 indica che "formano oggetto della professione di odontoiatra le attività inerenti alla diagnosi ed alla terapia delle malattie ed anomalie congenite ed acquisite dei denti, della bocca, della mascella e dei relativi tessuti, nonché alla prevenzione ed alla riabilitazione odontoiatriche". La professione di psicologo comprende (art. 1 della legge 18 febbraio 1989 n. 56) "l'uso degli strumenti conoscitivi e di intervento per la prevenzione, la diagnosi, le attività di abilitazione-riabilitazione e di sostegno in ambito psicologico rivolte alla persona, al gruppo, agli organismi sociali e alle comunità". Oggetto della professione di biologo sono, tra le altre, (art. 3 della legge 24 maggio 1967 n. 396), le seguenti funzioni: "... valutazione dei



bisogni nutritivi ed energetici dell'uomo ... problemi di genetica dell'uomo ... identificazione di agenti patogeni dell'uomo ... controllo e studi di attività, sterilità, innocuità di insetticidi, anticrittogamici, antibiotici, vitamine, ormoni, enzimi, sieri, vaccini, medicinali in genere, radioisotopi ... analisi biologiche (urine, essudati, escrementi, sangue; sierologiche, immunologiche, istologiche, di gravidanza, metaboliche) ..." E' comunque precisato (sempre con riferimento ai biologi, poco oltre nell'art. 3 cit.) che la predetta "elencazione ... non limita l'esercizio di ogni altra attività professionale consentita ai biologi iscritti all'albo ..."

Se si intende competenza come *capacità*, la frase in discussione continua a non avere un particolare significato, ma almeno non è contraddittoria come risulta secondo la precedente interpretazione. Piuttosto, in questa ipotesi, assumerebbe un senso ben preciso il richiamo conclusivo al "rispetto reciproco delle specifiche competenze professionali"; la frase starebbe ad indicare il rispetto delle capacità di fatto acquisite in ambito professionale da chi è concretamente in grado di padroneggiare o gestire atti, tecnologie o procedure. Il che significa che il campo di attività professionale è da intendere in continuo divenire ed in continua ridefinizione in rapporto al progressivo abbandono dei modelli tradizionali di medicina e di assistenza sanitaria.

Se così fosse, si aprirebbe uno scenario che potrebbe essere alternativamente molto stimolante o terribilmente inquietante, in funzione del grado di maturazione culturale prima che scientifico delle varie professioni sanitarie (sia quelle con laurea che quelle con diploma universitario): stimolante se, come già auspicato⁷, tutte le professioni sapranno coinvolgersi in un processo di rielaborazione del proprio specifico professionale, inquietante se ogni professione – o anche solo parte di esse – si arroccerà, chiudendosi in posizioni intransigenti e corporative.

Citazioni

- 1 BENCI L., Professioni sanitarie ... non più ausiliarie. Il primo contratto di lavoro privatizzato. *Rivista Diritto Professioni Sanitarie* 2, 3-15, 1999.
- 2 CAVANA E., Considerazioni sulla legge 42/99. *Rivista Diritto Professioni Sanitarie* 2, 86-88, 1999.
- 3 BENCIOIUNI P., APRILE A., Responsabilità dell'infermiere in pronto soccorso, in MENON C., RUPOLO G., Pronto soccorso per l'infermiere professionale, Ambrosiana ed., Milano 1995, pp. 281-288.
- 4 MUSCATELLO U., La valutazione dei docenti, *Pedagogia Medica* 5, 81-83, 1991.
- 5 FIORE-DONATI L., Il problema, irrisolto, di una effettiva valutazione del 'merito didattico' dei docenti universitari della Facoltà di Medicina, *Pedagogia Medica* 6, 161-163, 1992.
- 6 FIORE-DONATI L., Negligenza professionale e negligenza didattica, *La Formazione del Medico* 8 (2), 6-7, 1993.
- 7 BENCI L., loc. cit.





Le informazioni riportate sono estratte dalla Guida alla Facoltà, vol. 1 - Corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia e Odontoiatria e Protesi dentaria in distribuzione presso la Segreteria dei Corsi di Laurea e di Diploma.

1. CORSO DI LAUREA IN MEDICINA E CHIRURGIA

Calendario didattico

1° Semestre: 11/10/99 - 26/2/2000

11/10/1999 - 18/12/1999

Didattica formale e interattiva

20/12/1999 - 8/1/2000

Prolungamento della sessione di recupero di esami

23/12/1999 - 2/1/2000

Vacanze natalizie

10/1/2000 - 29/1/2000

Didattica formale e interattiva

31/1/2000 - 26/2/2000

Sessione degli esami di febbraio

2° Semestre: 28/02/2000 - 31/7/2000

28/2/2000 - 14/4/2000

Didattica formale e interattiva

17/4/2000 - 29/4/2000

Sessione straordinaria di aprile

20/4/2000 - 24/4/2000

Vacanze pasquali

1/5/2000 - 10/6/2000

Didattica formale e interattiva

12/6/2000 - 31/7/2000

Sessione estiva di esami

28/8/2000 - 07/10/2000

Sessione di recupero di esami

Calendario delle verifiche

Gli esami di Corso Integrato per gli studenti in corso sono effettuati in specifiche sessioni, delle quali una al termine di ciascun semestre (31 gennaio-26 febbraio; 12 giugno-31 luglio) ed una riservata alle prove di recupero (28 agosto-7 ottobre) in due appelli distinti per ciascuna sessione.

Nessuna prova di esame può essere collocata nel periodo in cui viene svolta attività didattica.

Un prolungamento della sessione di recupero è fissato dal 20 dicembre 1999 all'8 gennaio 2000 e nel periodo riservato alle vacanze pasquali (17-29 aprile 2000).

Nella sessione di febbraio non possono essere sostenuti più di due esami di Corso Integrato. Nel caso ciò avvenga, gli esami sostenuti in più saranno annullati.

* * *

- La sessione di febbraio si svolge dal 31/1 al 26/2 per l'anno in corso;

- nella sessione l'appello è unico ma realizzato in due differenti sedute, una nella prima, l'altra nella seconda metà del mese;

- l'appello di febbraio comprende:

a) la sessione estiva, con gli esami dei Corsi Integrati del primo semestre dell'anno in corso, ma anche con gli esami dei Corsi integrati del secondo semestre per gli studenti in possesso dell'attestato di frequenza degli anni precedenti;

b) la sessione straordinaria di febbraio, limitata ad un massimo di due esami sostenuti, riservata ai Corsi integrati del primo e secondo semestre, seguiti nell'anno 1998-1999 e precedenti;

- un prolungamento della sessione di febbraio si svolge dal 17 al 19 e dal 26 al 29 Aprile inclusi con un appello unico per tutti i Corsi Integrati (punti a, b del comma precedente);

- la sessione estiva di esami si svolge dal 12 giugno al 31 luglio, in due appelli per tutti i Corsi Integrati; gli studenti immatricolati nell'Anno Accademico 1998-99, per essere iscritti regolarmente all'anno successivo dovranno sostenere entro tale periodo tutti gli esami tranne due;

- un prolungamento della sessione di recupero si svolge, con un unico appello e per tutti i Corsi Integrati nel mese di dicembre.

Nei periodi riservati alla didattica (11 nov.-12 dic.; 10-29 gen; 28 feb.-14 apr.; 1 mag.-10 giu.) nessuna prova di esame può essere svolta; eventuali verifiche saranno annullate.





Il corso monografico costituisce un approfondimento della parte teorica formale del corso integrato; il suo contenuto non fa parte del *core curriculum*, nè rappresenta materia verificabile all'esame finale.

Lo studente che lo sceglie deve obbligatoriamente frequentarlo; la frequenza, certificata dal Docente, fornisce otto crediti che, cumulati ad altri, risulteranno utili per raggiungere il punteggio complessivo dei 300 crediti di didattica opzionale.

I corsi monografici si svolgono il venerdì nelle fasce orarie comprese tra le 8.30 e le 12.30 e tra le 14.30 e le 18.30 durante le 26 settimane corrispondenti ai due cicli di attività didattica annuale.

Il corso viene effettivamente svolto se registra l'iscrizione di almeno tre studenti; gli eventuali discenti che abbiano scelto un corso non attivato hanno diritto di esercitare una nuova opzione nel momento in cui la Segreteria Studenti notifica loro la non effettuazione del corso prescelto.

Lo scopo principale di questi corsi è quello di arricchire culturalmente

Corsi monografici

gli studenti interessati e permettere loro di approfondire determinati argomenti; ma il corso offre una seconda opportunità, che è quella di permettere ai Docenti di illustrare direttamente agli studenti i risultati delle proprie ricerche scientifiche, spesso troppo avanzate per essere riferite nel *core curriculum*, ma pur meritevoli di insegnamento se si vuole trasmettere lo spirito della ricerca e mantenere l'insegnamento universitario a livelli formativi appropriati.

Gli studenti sono ammessi d'ufficio alla frequenza di tutti i corsi monografici e/o seminari attivati, senza presentare alcuna domanda di ammissione a queste attività didattiche. La frequenza sarà certificata dal docente e controfirmata dal Coordinatore del Corso Integrato e verrà riportata nella carriera dello studente al termine del corso, a seguito della verifica della Ripartizione Didattica Polo Torrette della certificazione della frequenza.

Al fine di certificare la frequenza degli studenti che sono presenti ai corsi monografici e/o seminari, ogni docente ha a disposizione dei moduli contenenti l'elenco degli iscritti dell'anno di corso a cui afferisce il corso integrato; a tale elenco viene aggiunto un foglio contenente righe in bianco per poter raccogliere la firma degli studenti degli altri anni di corso che intendono frequentare il corso monografico e/o seminario.





Corsi monografici - Ottobre 1999

Corso integrato	Docente	Date	Ore	Aula
METODOLOGIA CLINICA:				
Semeiotica delle aritmie cardiache	Prof. P Russo	22-29 Ott. / 5 Nov.	8,30-10,30	B
PATOLOGIA SISTEMATICA II, MALATTIE DEL SANGUE E DEL SISTEMA IMMUNITARIO:				
Linee guida per l'impiego clinico del Laboratorio di Immunologia	Prof.ssa M. Montroni	22-29 Ott. / 5 Nov.	8,30-10,30	B
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA:				
Senologia diagnostica multidisciplinare	Prof. E. De Nigris	22-29 Ott. / 5 Nov.	8,30-10,30	F
MALATTIE DEL SISTEMA NERVOSO:				
Riabilitazione dopo lesione del S.N.	Prof. L. Provinciali	22-29 Ott. / 5 Nov.	10,30-12,30	F
MEDICINA INTERNA E GERIATRIA:				
Approfondimenti in tema di arterosclerosi e vasculopatie	Prof. P. Dessi-Fulgheri	22-29 Ott. / 5 nov.	14,30-16,30	F
CLINICA CHIRURGICA:				
Malattie infiammatorie croniche intestinali	Dott.ssa C. Marmorale Dott. G. Macarri	22-29 Ott. / 5 Nov.	8,30-10,30	E
GINECOLOGIA E OSTETRICIA:				
I tumori dell'apparato genitale femminile: diagnostica e terapia	Prof. G. G. Garzetti	22-29 Ott. / 5 Nov.	10,30-12,30	E





2. CORSO DI LAUREA IN ODONTOIATRIA E PROTESI DENTARIA

Calendario didattico

I e II Anno

I ciclo intensivo
dall'11 Ottobre 1999 al 29 Gennaio 2000

II ciclo intensivo
dal 28 Febbraio 2000 al 10 Giugno 2000

III - IV - V Anno

Corsi annuali
dal 18 Ottobre 1999 al 3 Giugno 2000

Corsi semestrali
I semestre
dall'11 Ottobre 1999 al 29 Gennaio 2000

II semestre
dal 28 Febbraio 2000 al 10 Giugno 2000

Calendario delle verifiche

A.A. 1998/1999

Prolungamento Sessione
autunnale dal 20 Dicembre 1999
all'8 Gennaio 2000

Sessione straordinaria dal 30 Gennaio 2000
al 26 Febbraio 2000

A.A. 1999/2000

Sessione pre estiva dal 31 Gennaio 2000
al 26 Febbraio 2000

Insegnamenti I Ciclo intensivo
(riservato agli studenti del I e II anno)

Insegnamenti semestrali
del I semestre dal 31 Gennaio 2000
al 26 Febbraio 2000
(riservato agli studenti del III, IV e V anno)

Periodo vacanze pasquali dal 17 Aprile 2000
al 29 Aprile 2000

Sessione estiva dal 12 Giugno 2000
al 31 Luglio 2000

Insegnamenti del I e II Ciclo
intensivo del I e II anno

Insegnamenti semestrali I e
II semestre dal 12 Giugno 2000
al 31 Luglio 2000
(riservato agli studenti del II, IV e V anno)

Insegnamenti annuali dal 12 Giugno 2000
al 31 Luglio 2000

Sessione autunnale
I - II anno e anni successivi dal 1° Settembre 2000
al 7 Ottobre 2000

Prolungamento sessione autunnale
Periodo vacanze natalizie 2000/2001





3. I DIPLOMI UNIVERSITARI

Il consenso ottenuto presso gli Studenti lo scorso anno, relativo all'alternanza dei periodi di didattica e di tirocinio nell'ambito di ciascun semestre, ha portato a confermare questo modello per il calendario didattico di quest'anno. Per quel che concerne le date d'inizio dell'attività didatti-

Diploma Universitario per Infermiere

ca, la necessità di ottemperare all'obbligo di raggiungere il monte ore di frequenza stabilito nella Tabella XVIII *ter* e quindi di acquisire i crediti necessari per l'ammissione all'esame finale di Diploma, porta a fissare ad una settimana prima degli altri corsi l'inizio dell'attività didattica (4 ottobre) per gli studenti del 1° anno e del

Tirocinio per gli studenti del 2° e 3° anno.

L'attività didattica frontale si svolge completamente nella sede della Facoltà, il Tirocinio nelle quattro sedi di Pesaro, Ancona, Macerata e Ascoli Piceno, in relazione alla provincia di residenza degli Studenti.

Nelle due tabelle che seguono è pubblicato l'orario didattico del primo anno, primo semestre e il calendario didattico globale per tutti e tre gli anni di corso.

Infine in questo spazio dedicato al Diploma Universitario Infermieri presentiamo il programma del Convegno che ogni anno si svolge presso la nostra Facoltà per dibattere le tematiche relative ai Diplomi Universitari dell'Area Sanitaria.

Tema centrale del convegno sarà, quest'anno, la presentazione, da parte del Prof. Guido Coggi, della bozza ministeriale del nuovo Ordinamento Didattico previsto per i Diplomi.

1° semestre - dal 4 Ottobre al 3 Dicembre 1999 - Aula D

Ore	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì
9.00	A5 Infermieristica Clinica e Teorie del Nursing	A2 Chimica Medica e Biochimica*	A4 Anatomia Umana e Istologia *	A4 Anatomia Umana e Istologia *	A5 Infermieristica Clinica e Teorie del Nursing
10.00	A2 Chimica Medica e Biochimica	A5 Infermieristica Clinica e Teorie del Nursing	A4 Anatomia Umana e Istologia *	A4 Anatomia Umana e Istologia *	A5 Infermieristica Clinica e Teorie del Nursing
11.00	A2 Chimica Medica e Biochimica	A3 Biologia e Genetica*	A3 Biologia e Genetica*	B1 Fisiologia Umana	A5 Infermieristica Clinica e Teorie del Nursing
12.00	A1 Fisica	B1 Fisiologia Umana	A3 Biologia e Genetica *	B1 Fisiologia Umana	<i>Forum di Facoltà</i>
13.00	A1 Fisica	B1 Fisiologia Umana		Didattica interattiva	<i>Forum di Facoltà</i>
14.30	Didattica Interattiva	A1 Fisica			
15.30	Didattica Interattiva	A1 Fisica			A5 Infermieristica Generale **
16.30	Didattica Interattiva				A5 Infermieristica Generale **
17.30					A5 Infermieristica Generale **

* Aula "D" - Didattica trasversale, comune a più DU

** Si svolge presso le Sedi provinciali di tirocinio, con inizio dalla 4ª settimana di lezioni, a partire dalle ore 15,30 del venerdì.



Diploma Universitario per Infermiere

Calendario dell'attività didattica A.A. 1999 / 2000

1° anno di corso

Attività e/o funzioni	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott
Didattica teorica	4 ott - 3 dic (9 settimane DT - DIA)			va can za	(9 sett. DT - DIA) →				3 apr 2 giu			←	
Tirocinio				13 dic - 10 mar (10 settimane tiroc.)					19 giu - 4 ago (7 settimane tir.)		21 ago 22 set	(5 sett. Tir.) ←	
Esami	Esami C.I. 1° Sem. (preappello) →			13 dic 28 gen	Esami C.I. 1° sem. 1° e 2° appello →		13 mar 31 mar	Esami C.I. 2° sem. (preappello) e Ses. rec. C.I. 1° sem. →		5 giu 14 lug	1° e 2° appello	11 set 30 sett	

2° anno di corso

Attività e/o funzioni	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott
Didattica teorica				va can za	31 gen 24 mar (8 set. DT - DIA)			va can za	15 mag 7 lug (8 sett. DT - DIA)				
Tirocinio	4 ott - 3 dic (9 settim. Tirocinio)				(7 settimane Tirocinio) →			27 mar 12 mag	(3 settim. Tirocinio) →		17/7 4/8	21/8 15/9	(4 settim. Tirocinio) ←
Esami	Prolungamenti sessione di recupero →			13 dic 28 gen	Esami C.I. 1° sem. 1° e 2° appello →			27 mar 28 apr	Esami C.I. 2° sem. 1° e 2° app. e rec. esami C.I. 1° sem. →		17/7 31/7	18/9 30/9	

3° anno di corso

Attività e/o funzioni	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott
Didattica teorica				va can za	31 gen 25 feb			va can za	15 mag 9 giu				
Tirocinio	4 ott - 28 gen (14 settimane tirocinio)				6 mar 12 mag (9 sett. Tiroc.)				26 giu 15 set				← 10 settim. tirocinio
Esami	Prolungamenti sessione di recupero →			13 dic 28 gen	Es. C.I. 1° sem. - preap. e rec. C.I. 2° sem. 2° anno →		6 mar 7 apr	Es. C.I. 1° sem. 1° e 2° app. C.I. 2° sem. (preap.) →		26 giu 14 lug		C.I. 2° sem. 1° e 2° ap. e	18 set 6 ott

Date periodi interruzione attività didattiche: Natale 23/12 - 8/1 Pasqua 20/4 - 26/4 Estate 7/8 - 20/8





Conferenza Permanente dei Diplomi Universitari di Area Sanitaria

Presidente Prof. Luigi Frati

Meeting d'autunno

Ancona, 1-2 Ottobre 1999

Polo Didattico Scientifico - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Aula D

PROGRAMMA

Venerdì 1 Ottobre

RIUNIONE PLENARIA

- 10.00 **Relazione introduttiva del Presidente**
- 10.30 **Osservatorio Permanente dei D.U.**
Resoconto della prima rilevazione e proposta di una nuova scheda
Francesco Marotti
- 11.15 **Esame finale dei Diplomi Universitari**
Linee guida metodologiche per la preparazione dell'esame scritto e della prova pratica, mirati ad accertare l'abilitazione professionale
Giovanna Artioli e Maria Matarese
- 12.00 **La pertinenza dei programmi ai profili professionali**
La costituzione di un *core curriculum* e la progettazione della didattica interattiva: due obiettivi prioritari dei Diplomi Universitari
Luisa Saiani
- 13.00-14.30 **Intervallo**
- 14.30 **SESSIONI PARALLELE**
Riunioni delle Commissioni Nazionali
Aule A - M
- 17.00 **Intervallo**
- 17.30 **RIUNIONE PLENARIA**
Relazioni dei Presidenti delle Commissioni Nazionali
Posizioni delle Commissioni Nazionali sulle tre relazioni del mattino ed eventuali proposte per altri temi di studio o per la costituzione di Gruppi di lavoro

Sabato 2 Ottobre

RIUNIONE PLENARIA

- 9.00 **Saluto del Magnifico Rettore e del Preside di Facoltà**
- 9.30 **Il rinnovamento degli ordinamenti didattici alla luce dei decreti di area**
Relatore: **Guido Coggi**
- Interventi preordinati di:
- **Silvia Bielli** per l'area riabilitativa
 - **Giovanni Renga** per l'area igienico-ambientale
 - **Angela Giacco** per l'area tecnica
 - **Luisa Saiani** per l'area infermieristica
- 12.30 **Conclusioni del Presidente**

Segreteria Organizzativa: Antonella Ciarmatori (tel. 0715964215 - Fax 071888972), Sandro Ortolani (tel. 0715963915), Daniela Pianosi (tel. 0712206101 - Fax 0712206103).

Diploma Universitario per Infermiere, presso: Istituto di Clinica Medica Generale, Ematologia ed Immunologia clinica - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Polo Didattico Scientifico 60020 Torrette di Ancona



GRAZIELLA BIAGINI



Nell'iniziare questo percorso didattico (con un *network* di approfondimento il più possibile "interdigitato" tra gli insegnanti del II semestre del primo anno del Corso di Medicina), io mi sono domandata quanta consapevolezza era presente in me. Consapevolezza relativa al fatto che, se da un lato la nostra Società sta vivendo un momento di "euforia tecnologica", dall'altro questa "antropizzazione" del mondo ci sta sempre più convincendo che tutti i fatti e gli oggetti del mondo siano costruiti o alterati dagli uomini, siano opera umana.

Ed è stato proprio per cercare di prevenire una sorta di "alienazione tecnologica" che temevo (e temo) possa finire col distorcere l'apporto e il significato di quanto noi mutuiamo con i nostri studenti che ho ritenuto valido chiedere agli altri docenti dei Corsi paralleli al mio di interfacciarci al meglio per aiutare da un lato lo studente a cogliere già dal primo anno di studio il significato di Malato e Malattia, come prospettiva di confronto rispetto all'individuo "sano" o alla "normalità" che noi illustriamo loro e dall'altro per suscitare, quanto più possibile, la confidenza di questi studenti nei confronti delle tecnologie multimediali oggi utilizzabili in ambito socio-educativo: inoltre proprio perché la interattività tra docenti e studenti rappresenta la molla per una qualità didattica migliore e facendo riferimento all'esperienza che io ho accumulato e sto accumulando in ambito europeo quale responsabile di un progetto di *Learning a distanza*, abbiamo attuato Seminari interattivi con gli Studenti. In essi parecchi studenti sulla base della loro sensibilità, del loro vissuto e delle conoscenze da noi fornite (e stimolate tramite l'approfondimento anche tecnologico realizzato assieme a noi docenti con metodiche multimediali messe a loro disposizione) hanno dato una loro identità espositiva ad alcune situazioni di malattia in cui la ricaduta sociale e i presupposti bio-molecolari-strutturali erano le fondamenta del percorso.

Riflessioni su di un "vissuto" didattico interattivo realizzato con gli Studenti

Abbiamo poi chiesto agli studenti di fornire anche per iscritto le loro considerazioni e due di queste vengono esposte di seguito.



L'inserimento della Statistica medica nella formazione del futuro medico nasce dalla constatazione che il metodo quantitativo rappresenta, come noto, uno strumento indispensabile in medicina. Infatti, sia nella ricerca che nella pratica clinica, l'applicazione di metodi quantitativi rigorosi consente di ottimizzare le informazioni derivanti dalle osservazioni cliniche, rendendo confrontabili i gruppi di soggetti, riducendo l'errore dovuto al caso e controllando gli errori sistematici.

E' evidente che l'insegnamento di tali metodi non deve essere mirato a fornire ai futuri medici competenze specifiche nella pianificazione e conduzione delle analisi statistiche dei dati biomedici. L'obiettivo didattico è, infatti, quello di dare allo studente alcuni strumenti e alcune conoscenze necessari per utilizzare al meglio le informazioni disponibili (reperibili dalla letteratura scientifica, dall'esperienza personale e di altri colleghi, dal paziente stesso) per rendere massimi i benefici oggettivi e percepiti per i pazienti, sviluppando quel rigore scientifico e quello spirito critico indispensabili nella professione medica.

L'insegnamento della Statistica medica si deve quindi inserire in un contesto ampio e necessariamente multidisciplinare, che non sempre gli studenti riescono a percepire durante le lezioni teoriche classiche. Ciò è soprattutto evidente al primo anno, quando la conoscenza dei fenomeni biologici e patologici è ancora molto limitata e quindi risulta difficile illustrare le potenzialità dell'applicazione dei metodi statistici per l'analisi e la comprensione di problemi biologici e medici reali.

I Seminari interattivi, che abbiamo organizzato nello scorso anno accademico, hanno rappresentato un tentativo di superare tale ostacolo.

Attraverso lo studio delle caratteristiche generali di due problemi medici (la distrofia muscolare e il diabete) gli studenti hanno potuto osservare i diversi aspetti di tali problemi, comprendere la necessità, di disporre di informazioni derivanti dai diversi campi della ricerca biomedica ed evidenziare il contributo che il metodo statistico può fornire nella rilevazione e analisi di tali informazioni.

La collocazione di tale esperienza al primo anno del Corso di Laurea può aiutare lo studente a comprendere l'articolazione complessa del suo futuro percorso formativo e la necessità di un approccio interdisciplinare allo studio dei diversi argomenti nel corso degli anni di formazione.

Il metodo di lavoro scelto per i seminari ha inoltre consen-

tito agli studenti un primo contatto con gli strumenti per il reperimento delle informazioni dalla comunità scientifica internazionale, strumenti che dovranno poi utilizzare non solo nel proseguimento degli studi, ma soprattutto nella loro professione medica.

L'esposizione orale del lavoro svolto ha fornito, infine, un'occasione per avvicinare gli studenti alle tecniche per ottimizzare la presentazione dei risultati di uno studio scientifico.

L'iniziativa si è conclusa con risultati sicuramente positivi. Infatti gli studenti che hanno partecipato attivamente ai seminari hanno lavorato con impegno e hanno esposto molto bene il loro lavoro ai docenti e ai colleghi, utilizzando anche supporti visivi (diapositive e lucidi).

Da parte degli altri studenti si è avuta una buona presenza alle esposizioni orali, che ha dimostrato l'interesse anche di chi non ha partecipato attivamente ai Seminari.

I risultati ottenuti conducono a proporre di continuare e sviluppare questa esperienza nei prossimi anni, anche estendendola ad altri momenti del curriculum formativo.

E' necessario sottolineare, tuttavia, che tali iniziative aumentano il carico didattico e quindi il loro pieno successo è strettamente dipendente dalla possibilità per i docenti di poter disporre dell'aiuto di alcuni collaboratori che seguano da vicino gli studenti nel loro lavoro.

Gli attuali seminari interdisciplinari dei corsi di istologia e di biologia, genetica e biometria sono il risultato di una sperimentazione già in corso da diversi anni. Inizialmente esistevano infatti seminari di istologia e seminari di biologia, nell'ambito della programmazione didattica dei rispettivi insegnamenti. L'intento che aveva portato alla realizzazione di questi seminari non era solo quello di consentire l'approfondimento di particolari argomenti dei rispettivi corsi, ma anche e soprattutto quello di sperimentare forme di didattica più "coinvolgenti", nel senso che gli studenti avrebbero avuto l'opportunità di svolgere una parte attiva, coinvolti da un punto di vista propositivo ed attuativo. Inoltre, poiché la preparazione di un seminario comportava l'utilizzazione di materiale di grande attualità, proveniente da pubblicazioni, la biblioteca e le riviste scientifiche diventavano, fin dal primo anno, componenti importanti dell'itinerario didattico degli studenti che partecipavano a tale tipo di attività. I risultati della ricerca svolta venivano poi presentati dagli studenti stessi ai loro colleghi, utilizzando materiale didattico appositamente realizza-





to e rispondendo alle eventuali domande. Nello svolgimento di tale tipo di attività didattica è stato subito evidente un notevole interesse sia da parte degli studenti che dei docenti che li avevano seguiti.

Un ulteriore progresso si era conseguito decidendo di unificare questi seminari che sono quindi diventati seminari "congiunti" di biologia ed istologia. Il principale obiettivo era costituito dall'affrontare uno stesso argomento da due diversi angoli prospettici e complementari. Questo tipo di sperimentazione seminariale ha avuto inoltre una notevole ricaduta in termini di impostazione didattica dei corsi di istologia e di biologia. Si sono così evitate le ripetizioni di argomenti e si è fornita agli studenti una visione integrata delle due discipline.

La sperimentazione didattica di tipo seminariale è stata ultimamente proficuamente estesa anche ad altre discipline quali la genetica, la statistica e la bioetica. E' stata posta grande attenzione nello scegliere le tematiche da

affrontare nei seminari affinché fossero di interesse per lo studente di medicina; per quanto riguarda la documentazione ci si è serviti anche di librerie virtuali con l'accesso a banche dati consultabili via internet. Gli argomenti selezionati, diabete e distrofie, hanno costituito il punto di partenza per approfondite ricerche svolte nell'ottica particolare delle discipline interessate. I vari aspetti, biologico-istologico-genetico-statistico-bioetico, sono stati analizzati da piccoli gruppi di studenti, generalmente tre per gruppo, seguiti e coordinati da docenti. I risultati ottenuti sono stati molto interessanti ed hanno evidenziato le notevoli capacità che gli studenti riescono ad esprimere con il loro impegno.

L'attività formativa che si realizza mediante questo tipo di seminari è utile per gli studenti e permette ai docenti di sperimentare una sempre maggiore integrazione tra le discipline; costituisce un importante elemento per la realizzazione di una didattica sempre più efficiente.



segue dalla prima pagina

Sono infine allo studio un modello di *Percorso Formativo Parallelo* ideato da Fabio Malavasi e che si prefigge lo scopo di portare alla formazione di Medici Ricercatori, accanto a quella dei Medici Clinici e una sperimentazione di *Tirocinio post-laurea*, disegnata da Armando Gabrielli e Francesco Feliciotti, per preparare i Laureati all'abilitazione professionale.

I nostri Lettori troveranno ampie informazioni sugli eventi in programma su questo *Bollettino*, che uscirà puntualmente ogni

mezzo, e sui due volumi della *Guida alla Facoltà*, il primo dedicato ai Corsi di Laurea, il secondo ai Diplomi Universitari, distribuiti entrambi in questi giorni perché ciascuno possa esprimere tempestivamente le proprie scelte formative nell'ambito di un percorso didattico che la Facoltà si impegna a rendere attraente, coinvolgente, proficuo.

Prof. Tullio Manzoni
Presidente della Facoltà





PIERPAOLO STORTONI

PIETRO LECCESE

I seminari congiunti di Biologia e Istologia, che hanno impegnato docenti e studenti durante il secondo semestre dell'Anno accademico in corso, hanno sicuramente raggiunto con successo gli obiettivi disciplinari e formativi per i quali sono stati ideati e promossi.

Molti di coloro che non hanno avuto la possibilità di prendere parte attivamente a questi seminari hanno comunque avuto l'opportunità di confrontarsi con gli studenti che li hanno frequentati e hanno avuto chiara consapevolezza della loro validità.

Gli altri studenti, i ragazzi che hanno partecipato ai seminari congiunti, sono apparsi coinvolti, in modo attento, in un proficuo lavoro di ricerca, che ha potenziato le loro capacità di raccolta e di rielaborazione delle informazioni riguardanti le varie problematiche scientifiche affrontate.

Da ciò è derivato un crescente interesse verso attendibili mezzi di informazione, quali Internet e riviste scientifiche in lingua inglese, che hanno supportato in modo efficiente il lavoro di ricerca in seno ai singoli seminari.

E' da sottolineare, in ultimo, come l'esperienza dei seminari congiunti sia stata interpretata, anche da molti studenti che non hanno potuto frequentarli, quale importante iniziativa verso il raggiungimento di una preparazione interdisciplinare approfondita, indispensabile nello studio medico.

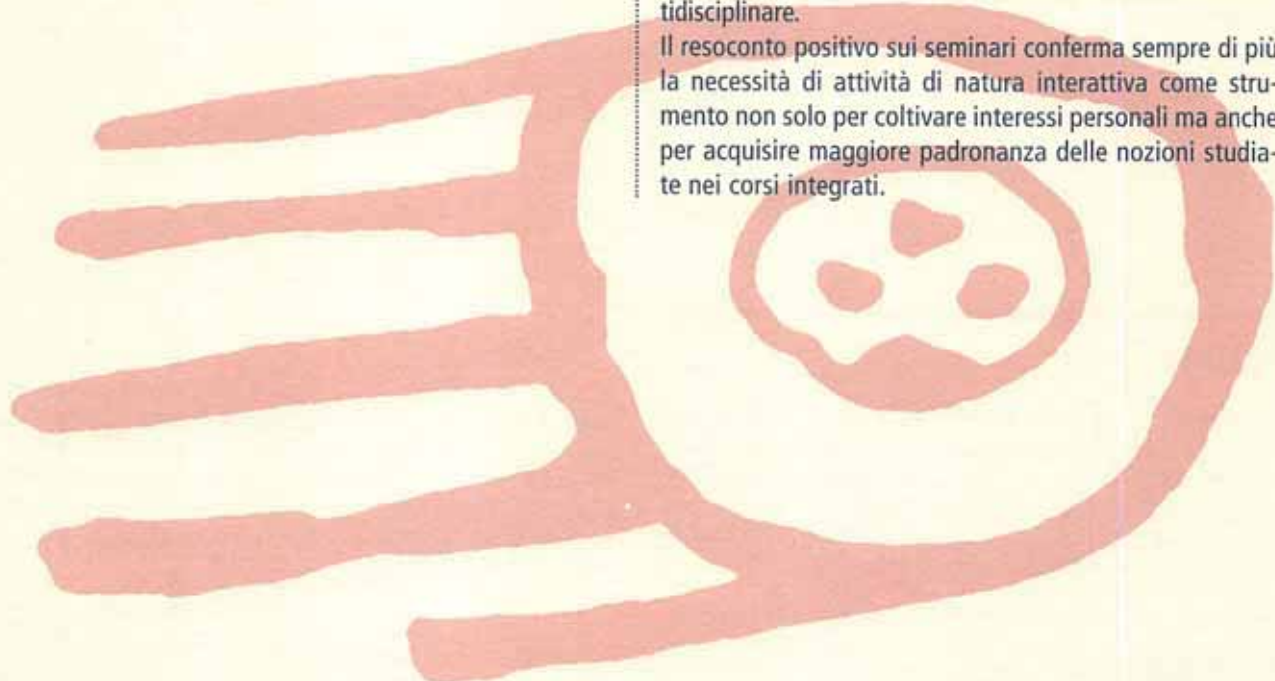
L'esperienza dei seminari congiunti di biologia, genetica, biometria e istologia ha ottenuto da parte degli studenti larghi consensi.

Le ragioni di tale successo risiedono nella novità dei seminari stessi: a tenerli sono stati gli studenti coadiuvati dai docenti, mentre di grande interesse sono apparse le metodologie applicate, che hanno posto lo studente di fronte ad un nuovo tipo di esposizione di argomenti di interesse medico-scientifico. Chi come il sottoscritto ha preparato uno di questi seminari può confermare come la necessità di effettuare ricerche bibliografiche, indispensabili per la realizzazione di tale lavoro, sia uno strumento per cominciare ad acquisire una dimestichezza con metodi di ricerca autonomi che altrimenti tarderebbero ad essere acquisiti. Questo nuovo tipo di impostazione ci ha permesso in maniera più o meno completa di organizzare la quantità di materiale reperito, spesso notevole, e di esporre le tematiche affrontate nella maniera più esaustiva, concisa e chiara possibile per rendere l'esposizione del nostro lavoro meno accademica e impersonale.

Il seminario rappresenta un modo per rafforzare la nostra attitudine alla ricerca e all'approfondimento autonomo.

Il lavoro dei seminaristi è spaziato da argomenti di interesse biologico ad altri di interesse genetico, statistico ed istologico, riuscendo così ad ottenere un risultato che rendesse quella dei seminari un'esperienza di confronto multidisciplinare.

Il resoconto positivo sui seminari conferma sempre di più la necessità di attività di natura interattiva come strumento non solo per coltivare interessi personali ma anche per acquisire maggiore padronanza delle nozioni studiate nei corsi integrati.





GIUSEPPE FARINELLI

I. Brutti tempi corrono per i burocrati; questa è l'affermazione che nasce spontanea dalla copiosa produzione legislativa che il nostro Parlamento, nell'ultimo decennio, ha emanato per procedere alla riforma complessiva della Pubblica Amministrazione.

Ricordiamo la "legge sulla trasparenza"¹, la legge delega ed i provvedimenti delegati del 1992 e 1993², la legge sui controlli³, le leggi Bassanini⁴, i più recenti provvedimenti per la razionalizzazione del Servizio Sanitario Nazionale⁵.

Si tratta complessivamente di almeno 20 provvedimenti legislativi, in neppure un decennio, tutti finalizzati a migliorare, razionalizzare e rendere più efficiente la Pubblica Amministrazione in tutte le sue manifestazioni ed articolazioni e a modificare il rapporto tra Stato e cittadino, quest'ultimo portatore di diritti che anche lo Stato, attraverso la Pubblica Amministrazione, deve rispettare.

Non sarebbero quindi "*mala tempora*" quelli che stiamo vivendo se si raggiungessero gli obiettivi prefissati, neppure per gli stessi "addetti ai lavori" che ne potrebbero trarre una crescita professionale e opportunità di partecipazione alla costituzione di una Amministrazione più efficiente.

Ho fatto riferimento al processo di riforma della Pubblica Amministrazione perché ritengo che quella del Servizio Sanitario, per le sue finalità, non possa essere disgiunta dal contesto riformatore generale; prova ne è che la stessa nasce, sul piano normativo, dalla medesima fonte giuridica: la legge 23 ottobre del 1992, n. 421, con la quale il Parlamento delega il Governo – allora Governo Amato – ad emanare provvedimenti per la "*razionalizzazione e la revisione della disciplina in materia di sanità, di pubblico impiego, di previdenza e di finanza territoriale*".

II. Tra i provvedimenti delegati emanati figurano i decreti leg.vi n.502 e n.517 rispettivamente del dicembre 1992 e del dicembre 1993, con i quali ha avuto inizio la Riforma del Servizio Sanitario Nazionale, riforma che ha inteso razionalizzare il sistema attraverso la regionalizzazione e l'aziendalizzazione del medesimo.

In tale provvedimento la materia relativa al personale, invece, è stata trattata in modo marginale; la novità più rilevante su tale argomento, a mio avviso, è data dalla riduzione dei livelli della dirigenza medica ridotti da tre a due.

Ben più importante era stato l'intervento precedente⁶ quando, con la legge finanziaria per il 1992, veniva ridefinito il c.d. "tempo pieno" per i medici, compatibile con la libera professione, sia all'interno che all'esterno dell'ospedale, ma con l'esclusione di svolgere qualsiasi attività, a qualsiasi titolo, presso le case di cura private, convenzionate con il Sistema Sanitario Nazionale.

Tutto ciò fa parte del passato ed è ben noto a tutti gli operatori del settore.

Più recentemente il Parlamento, è intervenuto sulla materia sanitaria⁵ delegando il Governo a modificare i decreti leg.vi precedenti (n. 502/1992 e 517/1993) allo scopo di:

- a) perseguire la piena realizzazione del diritto alla salute;
- b) completare il processo di regionalizzazione del Servizio Sanitario;
- c) completare il processo di aziendalizzazione delle strutture del Servizio Sanitario;
- d) rivedere la dirigenza del ruolo sanitario, alla luce della normativa sulla dirigenza pubblica e sulla privatizzazione del rapporto di lavoro.

A mio parere il decreto delegato⁷, più che completare il processo di regionalizzazione del Servizio Sanitario, ha ridefinito il rapporto tra Stato – Ministero, Regione ed Ente Locale incrementando le competenze del primo, soprattutto in materia di controllo ed inserendo la partecipazione del terzo soggetto.

Certamente altri possono meglio di me esprimere un giudizio più completo su questo aspetto; ho voluto riportare il mio pensiero al riguardo solo per completezza espositiva.

Vorrei invece soffermarmi sul quarto obiettivo indicato dalla legge – quello relativo alla dirigenza sanitaria - perché più interessante per larga parte della Facoltà medica, e perché, a mio avviso, tale argomento presenta gli aspetti più innovativi e più rilevanti della riforma.

Gli elementi essenziali possono così riassumersi:

- a) ruolo unico e unico livello della dirigenza sanitaria^{8.1} con il richiamo esplicito alla applicabilità, per tale figura professionale, del decreto leg.vo n.29/1993 (dirigenza pubblica). Ciò comporta per ciascun medico, come meglio precisato dallo stesso provvedimento, autonomia tecnico-professionale con conseguente responsabilità di risultato^{8.2}.

Al dirigente della struttura, semplice o complessa, compete invece la responsabilità della gestione delle risorse ad esso affidate^{8.3}. Tutto ciò deve avvenire nell'ambito di indirizzi operativi e programmatici e di valutazioni e verifiche da effettuare a livello dipartimentale ed aziendale.

La riforma del Servizio Sanitario Nazionale attraverso i decreti delegati

Ripartizione Sanità
Università di Ancona





Il medico è sottoposto a verifica triennale e coloro che hanno incarichi di direzione di strutture, vengono valutati anche al termine della durata dell'incarico medesimo che, in ogni caso, non può protrarsi per più di sette anni^{8,4} seppure rinnovabili. Il rapporto tra medico e dipartimento è così stretto che le verifiche di cui sopra, vengono effettuate da un collegio tecnico nominato dal Direttore Generale, ma presieduto dal Direttore del Dipartimento e gli incarichi di strutture, semplici o complesse, sono revocabili, tra l'altro, anche "in caso di inosservanza delle direttive imposte" dalla Direzione Generale o dalla Direzione del Dipartimento^{8,5}.

b) esclusività del rapporto di lavoro dei dirigenti del ruolo sanitario⁹.

Tale principio lo troviamo già espresso nella legge finanziaria per il 1999¹⁰. La stessa prevede che, in attesa della disciplina contrattuale, a decorrere dal 1 luglio 1999, gli incarichi dirigenziali di struttura possono essere conferiti o confermati esclusivamente ai dirigenti che abbiano optato per l'esercizio della libera professione intramuraria. La nuova normativa però, oltre a disciplinare la materia in modo più dettagliato, ne anticipa l'applicazione anche agli attuali dirigenti di strutture. Infatti si stabilisce che gli incarichi di direzione di struttura, semplice o complessa, sono compatibili solo con il rapporto di lavoro esclusivo¹¹ prevedendo la sola deroga per i dirigenti appartenenti alla posizione apicale che alla data del 31 dicembre 1998 non avevano optato per il rapporto quinquennale. Questi saranno sottoposti a verifica entro il 31 dicembre p.v. e il loro incarico sarà mantenuto a condizione che la verifica dia esito positivo; il nuovo incarico sarà a termine e obbligatoriamente con rapporto esclusivo. La mancata accettazione da parte del sanitario di tale tipo di rapporto comporterà l'immediata revoca dell'incarico stesso.

La norma ribadisce poi la compatibilità tra rapporto esclusivo ed esercizio dell'attività libero professionale nell'ambito delle strutture individuate dal Direttore Generale e la compartecipazione agli utili provenienti da attività a pagamento da terzi per prestazioni richieste alle Aziende ed esercitate dai sanitari fuori dall'orario di servizio¹².

c) limite massimo di età per il personale della dirigenza medica¹³.

Tale limite è fissato al compimento del sessantacinquesimo anno di età, con facoltà di prorogare tale rapporto per un periodo massimo di due anni.

III. Tutto quanto sopra richiamato è applicabile anche per il docente clinico? E da quando?

Relativamente al limite massimo di età il decreto legislativo è chiarissimo affermando che il personale universitario convenzionato con il Servizio Sanitario "cessa dallo svolgimento della

ordinaria attività assistenziale ..., nonché dalla direzione delle strutture assistenziali, al raggiungimento del limite massimo di età di sessantasette anni"¹⁴. Vi è poi una norma transitoria per il personale in servizio il cui limite predetto è elevato a settanta anni per i docenti che alla data del 31 dicembre 1999 avranno compiuto sessantasei anni e a sessantotto anni per coloro che, sempre il 31 dicembre prossimo, avranno compiuto sessanta anni. Coloro che non rientrano nella norma transitoria dovranno lasciare l'ordinaria attività assistenziale nei termini previsti e cioè a sessantasette anni di età.

Anche l'esclusività del rapporto di lavoro – seppure impropriamente viene usato il termine "esclusivo" giacché non si può escludere per i docenti il rapporto con l'Università – si deve considerare applicabile agli universitari, almeno per ciò che esso comporta nel rapporto con il Servizio sanitario. Il più volte richiamato decreto legislativo 229/99¹⁵ però precisa che ciò deve avvenire con "le specificazioni e gli adattamenti che saranno previsti in relazione ai modelli gestionali e funzionali" nel prossimo decreto legislativo che dovrà disciplinare i rapporti tra Università e Servizio Sanitario Nazionale.

Si deduce quindi che l'applicazione di tale principio, ai docenti universitari, non è immediata, ma differita.

Alla medesima interpretazione si giunge anche attraverso l'esame sistematico della norma.

Del resto il legislatore già in precedenza¹⁶, nel disciplinare il principio di esclusività per il personale ospedaliero, ne aveva previsto la estensione anche al personale docente universitario rimandando però le modalità di applicazione ad un successivo decreto interministeriale, non ancora emanato.

Per l'applicazione di tale principio dovrà quindi attendersi il decreto legislativo di prossima emanazione previsto, ai sensi dell'art. 6 della legge 30 novembre 1998 n.419, per il prossimo mese di novembre.

Infine, relativamente alla prima parte trattata e cioè alla temporaneità del rapporto di direzione delle strutture, alla verifica dei risultati, alla organizzazione di tipo dipartimentale, va rilevato che anche se non vi sono espliciti riferimenti, di fatto anche tale normativa va estesa al personale universitario.

Ciò deriva dalla lettura dell'art. 6 del decreto di riordino relativo al rapporto tra Università e Sanità. Infatti la norma stabilisce che con decreto interministeriale saranno elaborate, ogni tre anni, linee guida per la stipulazione dei protocolli di intesa tra le Regioni, le Università e le strutture del Servizio Sanitario Nazionale, prevedendo però che fino alla emanazione del precitato decreto, si applicano le linee guida emanate con decreto interministeriale del 31 luglio 1997 che prevedono appunto¹⁷ che:





- a) le Università partecipano alle strutture assistenziali di tipo dipartimentale presso le aziende ove svolgono l'attività;
- b) il responsabile delle unità operative a direzione universitaria, ai fini assistenziali, è nominato dal Direttore Generale su designazione del Rettore;
- c) in analogia con quanto previsto per le strutture operative dirette dal personale del Servizio Sanitario Nazionale, l'attività assistenziale di quelli a direzione universitaria è sottoposta a verifica per ciò che concerne la loro efficacia; la verifica viene effettuata dal Direttore Generale secondo modalità definite nei protocolli d'intesa tra Università e Regione e nel caso di valutazione negativa i provvedimenti conseguenti saranno concordati fra il Direttore Generale ed il Rettori.

La situazione venutasi a creare presenta equivoci; basta pensare che le linee guida sopra richiamate, all'art. 5, terminano con il comma 3 che così recita:

"Le attività assistenziali del personale universitario sono inscindibili da quelle di didattica e di ricerca. Non è consentito al personale universitario recedere dall'attività assistenziale".

A supporto di quanto sopra l'art. 15 nonies al comma 2 sopra richiamato, nel determinare i limiti massimi di età anche per i docenti universitari, prevede che i protocolli di intesa tra Regione e Università e gli accordi attuativi dovranno disciplinare i limiti e le modalità per l'utilizzazione del personale universitario che ha superato i predetti limiti, per specifiche attività assistenziali correlate con l'attività didattica e di ricerca. Non intendo sottovalutare tali affermazioni; tuttavia a mio avviso, dall'analisi normativa sopra richiamata, il decreto legislativo n.229/1999 non costituisce una semplice evoluzione o la modifica di una norma, ma un radicale cambiamento dei principi su cui si fondava il rapporto tra docente universitario e Servizio Sanitario.

La normativa precedente faceva dire alla Corte Costituzionale, nel 1981: *"per i docenti universitari dei quali si tratta non è possibile parlare di un duplice rapporto di impiego né di un lavoro supplementare o aggiuntivo che sia da considerarsi al di fuori dei doveri inerenti allo status di professore universitario"*.

Alla luce della nuova normativa emerge invece che il rapporto tra Servizio Sanitario e docente clinico è sempre meno un rapporto istituzionale per assumere le caratteristiche di un rapporto funzionale.

La docenza, per il clinico, continua ad essere elemento necessario, ma non più sufficiente o esclusivo, per il suo inserimento strutturale nel Sistema Sanitario.

Il docente clinico, in altre parole, per poter svolgere le proprie

funzioni istituzionali, deve effettuare attività assistenziale, ma se vuole essere inserito nell'organizzazione del Sistema Sanitario con responsabilità di direzione, deve anche accettare le regole del medesimo Sistema e la sua permanenza in tali funzioni non è più un diritto assoluto correlato al proprio "status", ma è subordinato al rispetto di tali regole.

È necessario che l'Università e più ancora la Facoltà medica prendano coscienza di questo processo di trasformazione se non lo intendono subire, ma vogliono partecipare attivamente alla sua realizzazione.

Infatti alcuni dei nodi prima individuati dovranno essere sciolti nei protocolli di intesa ai quali la norma fa spesso riferimento e rinvio e per la definizione dei quali necessiterà conoscenza normativa, intuizione e originalità nelle soluzioni e nei modelli operativi.

IV. Non vi è dubbio che un grosso contributo di chiarificazione potrà e dovrà essere dato dal Governo nell'esercizio della seconda delega ricevuta dal Parlamento con la legge n.419/1998¹⁸ e che deve essere esercitata entro il prossimo mese di novembre.

Tale provvedimento legislativo, già richiamato, dovrà definire i rapporti tra Servizio Sanitario e Università.

La stessa legge delega ne individua le finalità che possono così riassumersi:

- a) rafforzare i processi di collaborazione tra Servizio Sanitario Nazionale e Università anche mediante l'introduzione di nuovi modelli gestionali integrati fra Regione e Università;
- b) assicurare, nel quadro della programmazione sanitaria, lo svolgimento delle attività assistenziali funzionali alle esigenze della didattica e della ricerca;
- c) assicurare la coerenza fra l'attività assistenziale e le esigenze della formazione e della ricerca.

L'elemento di maggiore novità rispetto alla situazione attuale è l'aver ipotizzato una Azienda Speciale, sede di un triennio clinico, a conduzione mista: Regione – Università.

Questa ipotesi trova ampi consensi nel dibattito tra le Facoltà mediche; infatti tale soluzione consentirebbe all'Università di non considerarsi ospite del Servizio Sanitario, ma abilitata a partecipare a pieno titolo alla gestione dell'Azienda Ospedaliera ove opera il suo personale, ove gli studenti apprendono la professione medica o la specializzazione e ove sono le risorse sufficienti per un'attività clinica, anche sperimentale, necessaria per l'assolvimento dei propri compiti istituzionali.

Il decreto delegato raggiungerà gli obiettivi prefissati e sopra richiamati se delineerà modelli che garantiscano il rispetto delle singole Istituzioni senza prevaricazione da alcuna delle parti o componenti.





Si è sempre più consapevoli che il sapere richiede interrelazione tra le varie discipline e l'Università, sede primaria della ricerca scientifica e sede privilegiata della formazione e trasmissione del sapere, offre la garanzia di tale requisito. Assicurare all'Università gli strumenti per un utilizzo integrato delle sue risorse e conoscenze, anche attraverso modelli organizzativi e strutturali, significa lavorare per lo sviluppo della scienza medica e quindi della appropriatezza della assistenza clinica.

Citazioni

- 1 Legge 7.8.1990 n.241;
- 2 Legge 23.10.1992 n.421; decreti delegati n.502, 503, 504 del 30.12.1992; decreto leg.vo 3.2.1993 n. 29 e successive modificazioni; decreto leg.vo 12.2.1993 n. 39;
- 3 Legge 14.1.1994 n.20;
- 4 Legge 15.3.1997 n.59; legge 15.5.1997 n.127; legge 16.6.1998 n.191; d.p.r. 20.10.1998 n.403;
- 5 Legge 30.11.1998 n.419;
- 6 Legge 30.12.1991 n.412 art.4 comma 7;
- 7 Decreto leg.vo 19.6.1999 n.229;
- 8.1 Decreto leg.vo n.229/1999 art. 15 comma 1;
- 8.2 Decreto leg.vo n.229/1999 art. 15 comma 3;
- 8.3 Decreto leg.vo n.229/1999 art.15 comma 6;
- 8.4 Decreto leg.vo n.229/1999 art.15 comma 5 e 15 ter commi 1 e 2;
- 8.5 Decreto leg.vo n.229/1999 art.15 ter comma 3;
- 9 Decreto leg.vo n.229/1999 art.15 quater;
- 10 Legge 23.12.1998 n.448 art.72.5;
- 11 Decreto leg.vo n.229/1999 art.15 quinquies 5 e 7;
- 12 Decreto leg.vo n.229/1999 art.15 quinquies 2;
- 13 Decreto leg.vo n.229/1999 art.15 nonies 1 e decreto leg.vo 30.12.1992 n.503;
- 14 Decreto leg.vo n.229/1999 art.15 nonies.2;
- 15 Decreto leg.vo n.229/1999 art.15 quinquies.9;
- 16 Legge 23.12.1998 n.448 art.72.10;
- 17 Decreto 31.7.1997 art. 2.5; art.4; art. 5.1 e 2;
- 18 Legge 419/98 art.6





LUIGI ROSSINI

C - Ancora sui domini biomedici di frequenza

Nella descrizione analitica dei canali ionici partecipanti alle successioni temporali dei fenomeni cellulari elementari di adattamento - acquisizione - memorizzazione a distinzione spaziale - temporale, cui ancora è stato fatto riferimento nella sezione precedente, è stato appena fatto cenno al differenziarsi non più trascurabile di fenomeni ciclici eventualmente sovrapposti di fluttuazioni periodiche operate dalle diffusioni limitate di modulazioni prototipo non solo calcio- (cf.: 43,44) ma NO- (cf.: 45,46) dipendenti. Esse possono essere rappresentate da transienti di picco rapidamente smorzati - trends non oscillatori per fosforilazioni di residui amminoacidici di strutture recettoriali classificate tra le famiglie glutamatergiche - oppure oscillazioni quasi lineari-sinusoidali sostenute da messaggi di attivazione di cinasi che fosforilano residui specifici differenti, di altre famiglie del medesimo raggruppamento recettoriale (cf.: 47). I fenomeni ciclici smorzati o meno, ben noti da lungi per pools di equilibri dinamici redox (cf.: 19, 48) e fosforilativi, accoppiati o meno, hanno ormai raggiunto completezza e sistematicità analitiche relative alle conoscenze di vari fenomeni di "entrainment" microscopici, di osservazione di forzature periodiche in blocco di frequenza.

In particolare e quale esempio dettagliato, è noto come la segnalazione del secondo messaggero inositol-1,4,5-trifosfato avvenga sia in sedi intracellulari che sinaptiche con liberazione transiente del calcio ristretta a micro-domini post-sinaptici via iso-recettori glutamatergici, provocando "depressione di lungo termine", una delle forme di plasticità dipendenti da attività^(49,50). Lo scambio degli ioni Ca^{2+} e K^+ nell'accumulo intracellulare e rilascio del Ca^{2+} avviene tramite larghe oscillazioni quasi-sinusoidali del catione bivalente sia nel lume del reticolo endoplasmatico-sarcoplasmatico, che dello spazio citosolico⁽⁵¹⁾; l'accoppiamento dei canali del calcio di larga (BK) o bassa (SK) conduttanza da parte di quelli del potassio avviene in microdomini segregati⁽⁵²⁾, con modalità di coinvolgimento specifiche⁽⁵³⁾ e decodifica delle frequenze oscillatorie a livelli basilari diversificati ed in quantità distinte gradualmente cumulative della proteina cinasi calmodulina dipendente di tipo II, la quale, di per sé autofosforilata a livello di modulazioni soglia, sostiene micro-cinetiche ripetute in funzione di memorie molecolari di breve termine, autentiche unità di calcolo di memorizzazione integrata^(54a,b). Ancora Berridge e Collaboratori tracciano un quadro globale delle molteplicità dei meccanismi informativi sostenuti dal calcio, dai segnali elementari localizzati quali "sparks" e "puffs" fino all'insorgere, propagarsi e mantenersi di onde oscillatorie

di differente frequenza (segnali FM) ed ampiezza (segnali AM) proprii dei vari comparti cellulari, "dalla vita alla morte programmata"^(44, 55).

Con Arendt, già citata⁽²¹⁾, dobbiamo dunque essere preparati a studiare la realtà biomedica come espressione generalizzata di fenomeni oscillatorie, che tutto pervadono "fino a quando è provato che non lo siano". Significativamente, nella stessa farmacocinetica, mentre si discute se la realtà essenzialmente non lineare possa essere efficacemente prospettata con modelli lineari, è accetto che la somma delle funzioni esponenziali che descrive le concentrazioni (o gli effetti) dei farmaci nei compartimenti tissutali per qualsivoglia via e modalità di somministrazione non sia che un caso limite particolare semplificato di un modello più generale ove non soltanto espressioni esponenziali, ma funzioni oscillatorie sinusoidali possono prevalere⁽⁵⁶⁾. Per ricordare una linea sperimentale avviata dal nostro gruppo fin dal '68⁽⁵⁷⁻⁶⁰⁾, sono state attuate somministrazioni sinusoidali a vari flussi medi, diversificati in ampiezza e frequenza, riscontrandone gli effetti correlati di amplificazione o meno delle ampiezze in ranges caratteristici di flussi e di frequenze, definendone secondo Bode e Nyquist, oltre le funzioni di guadagno, quelle degli sfasamenti. Il

punto cruciale è che gli approcci sperimentali, quando il rumore tendenzialmente "bianco" di fondo, sempre presente, senza memoria, ovvero distribuito secondo una densità di probabilità gaussiana con l'ampiezza di ciascun campione totalmente indipendente da quella dei precedenti, si sovrappone e si autolimita a quello "colorato" del tipo $1/f^n$, dove la varianza ("power") della densità spettrale non è costante ed in corrispondenza di una certa componente di Fourier di frequenza f risulta inversamente proporzionale ad f , ciò comporta un nodo critico oltre il quale non è possibile disporre di precisione maggiore delle misure temporali⁽⁶¹⁾. Sussiste dunque ostacolo alla stessa "teoria delle medie ricorrenti", formulata da Lagrange fin dal 1898⁽⁶²⁾, ove gli errori sporadici vengono sempre più ridotti dal peso statistico assegnato a ciascuna osservazione,

(*) Finito di scrivere il 31.5.1999.

Domini del tempo e di frequenza in fenomeni biomedici*

SECONDA PARTE

Sezione di Farmacologia Umana - I.M.O.



inversamente proporzionale al quadrato dell'errore del valore osservato relativo a quello più probabile. Non risulta oggi ancora praticabile controllare il caos sincronizzandolo a processi biologici, ma è certo che ciò che talvolta appare quale comportamento randomizzato possa risultare manifestazione comprensiva di caos deterministico (cf.: 63a,b) ed è mistificazione fuorviante quella dei biologi e farmacologi che ignorano le interazioni multiple, complesse, sovrapposte, di sistemi certamente non lineari, median-do dati che la fisica insegna non si riconoscono più quali stocastici, e pertanto costruendo soltanto illusioni, riconosciute quali fantasmi della realtà, perdendo nondimeno opportunità di comprendere al meglio come i farmaci agiscano (cf.: 64,65).

E' certamente incompleto nel disegno e programmazione sperimentale e con gli stessi dati già acquisiti, ignorare le analisi non solo nel *dominio del tempo* (stima dei valori centrali; loro variabilità in funzione del numero dei campionamenti ripetuti), ma in quello di *frequenza*, potendo così ripartire le distribuzioni non random nei vari costituenti tempo-dipendenti, sia modello dipendenti o meno, causali o meno, lineari o meno. Nei nostri contributi^(66,67) sono riportate le citazioni delle tecniche e dei tests dirimenti delle loro applicazioni nei singoli casi. Oltre alle note più recenti, citate, si rimanda per le metodologie di calcolo le più aggiornate ed appropriate agli altri articoli di⁽⁶⁸⁾, inoltre, per la diagnostica fisiopatologica umana a (69) e, in generale a⁽⁷⁰⁾. Utili anche le note semplici di Landay e Hodges^(71a,b), incentrate su di una applicazione esemplificativa di analisi delle "short-time-Fourier-transform" con possibile *demarcazione dei limiti dei domini di tempo vs quelli di frequenza* proposta mediante analisi delle serie temporali ("windows") di varia lunghezza con la trasformata di Gabor, oppure mediante la risoluzione della funzione di correlazione istantanea secondo la distribuzione di Wigner-Ville.

Il nostro lavoro si è finora rivolto al sistema cardiovascolare *in- ed ex-vivo*, in particolare valutando la capacità di adattamento modulato dalla dinamica delle risposte fisiopatologiche (cosiddetta "riserva" - giudicata in contenzioso corrente come espressione della maggiore instabilità e/o presenza stazionaria di maggiore variabilità della frequenza cardiaca) con effetti di smascheramento e decondizionamento che permettono di valutare le perturbazioni, in particolare, della funzione autonoma, monitorizzandone tramite le analisi spettrali i cambiamenti quali espressioni potenziali di maladattamento. Il bilanciarsi o meno delle varie bande di fluttuazioni periodiche dei periodogrammi delle serie temporali cardiache (e respiratorie) è stato ana-

lizzato anche in condizioni di anestesia generale, di distruzione del sistema nervoso centrale ("pitching") e di spina-lizzazione, comprovando differenze tra le integrazioni centrali e periferiche ed in queste ultime tra le sezioni tradizionali del SN vegetativo e le sovrapposizioni multiple in particolare proprie delle modulazioni peptidergiche (cf.: 72-76).

Inoltre, proseguono le osservazioni mirate a registrare correlazioni metaboliche basilari non invasive con quelle delle tecniche tradizionali di riscontro della presenza delle bande caratteristiche battito-battito cardiaco, perseguendo la linea del Maestro, delle persistenze spinali^(77a,b) e confermando che anche nell'organo periferico trapiantato o in fibrillazione atriale^(78,79) ma anche denervato e/o sopravviven- te perfuso, reserpinizzato o sottoposto alla stimolazione di rilascio peptidergico con conseguente tachifilassi da selettiva desensibilizzazione peptidergica mediante vanilloidi⁽⁸⁰⁾, possono essere persistenti tracce di aritmia respiratoria sinusale ed altre espressioni di fluttuazione periodica autoctona del segnapassi cardiaco⁽⁸¹⁻⁸²⁾.

Non appare irrilevante, nel contesto, che fluttuazioni metaboliche di cadenza stagionale siano state osservate nel cuore perfuso di anfibio⁽⁸³⁾, ove l'assenza della circolazione coronarica rispetto alle correnti preparazioni "working" e rispettivamente di perfusione retrograda dell'organo isolato di roditore permette di individuare sia gli effetti propri miocardici distinti da quelli indiretti, della "riserva" coronarica, che i contributi dei riflessi locali brevi, si sostiene principalmente peptidergici e purino-pirimidinergici⁽⁸⁴⁻⁸⁵⁾.

D - Conclusioni e auspici

Il lavoro del Dottorato e dell'Istituto dorico sui temi della nuova *farmacocinetica delle serie temporali* prosegue dunque mirato a definire i parametri delle funzionalità dei *domini sia di tempo che di frequenza* di unità periferiche cardiovascolari. Avanza nondimeno lo studio delle situazioni quasi-caotiche, che appaiono anticipare l'organizzazione stessa cerebrale⁽⁸⁶⁾, programmato in collaborazione con l'Istituto nazionale canadese, ove è stata resa disponibile la versione PC del software di "functional imaging" per "identificazione di eventi" (Evident, NRC-IBD), già comunicata in aggiornamento all'accessorio di micro-immagine di cui la delibera di acquisto dell'Amministrazione dell'Università di Ancona risalente all'OdG 9, 18.9.85 (cf.: 21). Anche per le stesse funzioni cerebrali superiori, si



enfattizza, appare ribadito il significato dell'approccio "decentralizzante" (cf. : Software Star Logo,⁽⁸⁷⁾).

I programmi delle ricerche del Dottorato in Modellistica Biomedica, Farmacocinetica e Bioingegneria⁽⁸⁸⁾, dell'Istituto di Medicina Sperimentale e Clinica e del Centro Interuniversitario cui partecipa l'Ateneo dorico⁽⁸⁹⁾ risaltano dunque quali originali e seminali, più attuali che mai. Sopravvive anche la speranza che le persone, eccellenti, di cui è stata avviata la preparazione professionale specialistica, e le strutture sviluppatesi con le loro approvazioni non subiscano interventi destrutturanti, peggio se sostenuti da regolamenti di significati preminenti di lifting burocratico-amministrativo, che non sono soltanto contrari alla nostra visione, della maggiore, libera autonomia, ma a quella internazionale ormai saldamente consolidatasi⁽⁹⁰⁾. Si confida parimenti che per i loro pregnanti contenuti destino interesse nei ricercatori meno anziani, in grado di imprimervi ulteriori energie di sviluppo nell'interesse generale.

Citazioni

- 43 Clapa B., Pesando D., Wilding M., Whitaker M., *Cell-cycle calcium transients driven by cyclic changes in inositol triphosphate levels*, Nature, 368, 875-878, 1994;
- 44 Berridge M.J., *The AM and FM of calcium signalling*, Nature, 386, 759-760, 1997;
- 45 Gelperin A., *Nitric oxide mediates network oscillations of olfactory interneurons in a terrestrial mollusc*, Nature, 369, 61-63, 1994;
- 46 Kendrick K.M., Guevara-Guzman R., Zorrilla J., Hinton N.R., Broad K.D., Mimmack M., Ohkura S., *Formation of olfactory memories mediated by nitric oxide*, Nature, 388, 670-674, 1997;
- 47 Kawabata S., Tsutsumi R., Kohara A., Yamaguchi T., Nahanishi S., Okada M., *Control of calcium oscillations by phosphorylation of metabotropic glutamate receptors*, Nature, 383, 89-92, 1996;
- 48 Rossini L., Rossini P., Chance B., *Continuous read-out of cytochrome b, flavin and pyridine nucleotide oxido-reduction processes in the perfused frog heart and contracting skeletal muscle*, Pharmacol. Res., 23, 349-365, 1991;
- 49 Finch E.A., Augustine G.J., *Local calcium signalling by inositol-1,4,5-triphosphate in Purkinje cell dendrites*, Nature, 396, 753-756, 1998;
- 50 Takechi H., Ellers J., Konnerth A., *A new class of synaptic response involving calcium release in dendritic spines*, Nature, 396, 757-760, 1998;
- 51 Nguyen T., Chin W.-C., Verdugo P., *Role of Ca²⁺/K⁺ ion exchange in intracellular storage and release of Ca²⁺*, Nature, 395, 908-912, 1998;
- 52 Marrion N.V., Tavalin S.J., *Selective activation of Ca²⁺-activated K⁺ channels by co-localized Ca²⁺ channels in hippocampal neurons*, Nature, 395, 900-905, 1998;
- 53 Xia X.-M., et al., *Mechanism of calcium gating in small-conductance calcium-activated potassium channels*, Nature, 395, 503-507, 1998;
- 54a De Koninck P., Schulman H., *Sensitivity of CaM kinase II to the frequency of Ca²⁺ oscillations*, Science, 279, 227-230, 1998;
- 54b Putney J.W.Jr., *Calcium signaling: up, down, up, down ... what's the point?*, Science, 279, 191-192, 1998;
- 55 Berridge M.J., Bootman M.D., Lipp P., *Calcium - a life and death signal*, Nature, 395, 645-648, 1998;
- 56 Wu G., *Fit fluctuating blood drug concentration: a beginner's first note*, Pharmacol. Res., 33, 379-383, 1996;
- 57 Giorgi G., Periti P., Rossini L., Segre G., V Convegno Nazionale Soc. It. Biofisica e Biologia molecolare, Baia Domizia, Abstract n. 8, 1968;
- 58 Segre G., *Kinetics of interaction between drugs and biological systems*, Il Farmaco, 23, 907-918, 1968;
- 59 Bastianelli P., Gentili A., Giorgetti F., Re L., Rossini L., *Applicazione dell'analisi dei sistemi allo studio farmacologico del controllo cardiovascolare nel ratto*, IV Riunione Scientifica Primaria, Società Italiana di Biofisica pura e applicata, Parma, 8-11 ottobre 1979;
- 60 Giorgetti F., Re L., Rossini L., *Antagonisti colinergici da beta bloccanti III - "Reversal" dell'ipertensione colinergica nel ratto*, XX Congresso della Società Italiana di Farmacologia, Verona, 2-3 luglio 1980;
- 61 Milotti E., *Il rumore 1/f*, Le Scienze, 334, 74-79, 1996;
- 62 Lagrange M.C., *Theory on recurring means*, Nature, 15 settembre 1898;
- 63a VanWiggeren G.D., Roy R., *Communication with chaotic lasers*, Science, 279, 1198-1200, 1998;
- 63b Gauthier D.J., *Chaos has come again*, Science, 279, 1156-1157, 1998;
- 64 Van Rossum J.M., De Bie J.E.G.M., *Chaos and illusion*, Trends Pharmacol. Sci., 12, 379-383, 1991;
- 65 Piantelli F., *On certain physical aspects of biological systems. In Portonovo Conference on Biomathematics, Ed. I C. De Martinis, L. Rossini, Piccin Int. Ed., Padova 1978, pagg. 193-208*;
- 66 Bernardi M., Deslauriers R., Docherty J., Rossi C., Rossini L., Rossini P., Tonnini C., *Spectral analysis of intercycle heart fluctuations in Xenopus laevis, conscious or spinalized, treated with calcium channel blockers. Part I*, Gen. Pharmacol., 29, 477-481, 1997;
- 67a Bernardi M., Deslauriers R., Docherty J., Galeazzi G., Rossini L., Rossini P., *Spectral analysis of intercycle heart fluctuations in the diethyl-ether-anaesthetized or pithed rat treated with l-hyoscyamine*, J. Auton. Pharmacol., 17, 27-34, 1997;
- 67b Bernardi M., Deslauriers R., Docherty J., Rossi C., Rossini L., Rossini P., Tonnini C., *Spectral analysis of intercycle heart fluctuations in diethyl ether anesthetized rat, or pithed and treated with prazosin, dl-propranolol, endothelin-1, a-r atriopeptin and ace-inhibitors*, J. Auton. Pharmacol., 18, 271-280, 1998;
- 68 Kitney R.I., Darvish N., *Techniques for studying short-term chan-*





- ges in cardio-respiratory data, II, In: Computer analysis of cardiovascular signals, Di Rienzo M., Mancina G., Parati G., Pedotti A., Zanchetti A. Ed.i, IOS Press, Amsterdam, 1995;
- 69 *Dinamical disease: Mathematical analysis of human illness*, Belair J., Glass L., Heiden U., Milton J. Ed.s, AIP Press, Woodbury, New York, 1995;
- 70 Akay M., *Time frequency and wavelets in biomedical signal processing*, IEEE Press, Piscataway, N.J., 1998;
- 71a Lawday G., Hodges P., *The ring of sound wood. Part I, Data management*, 32-40, 1999;
- 71b Lawday G., Hodges P., *The ring of sound wood. Part II, Data management*, 40-44, 1999;
- 72 Samaan A., *The antagonistic cardiac nerves and heart rate*, *J.Physiol.*, 83, 332-340, 1935;
- 73 Zhang T., Johns E.J., *Somatosensory influences on renal sympathetic nerve activity in anesthetized Wistar and hypertensive rats*, *Am.J.Physiol.*, 272, R982-R990, 1997;
- 74 Kooner J.S., May C.N., Peart S., Mathias C.J., *Separation of peripheral and central cardiovascular actions of angiotensin II*, *Am.J.Physiol.*, 273, H2620-H2626, 1997;
- 75 Forester J., Bo H., Sleigh J.W., Henderson J.D., *Variability of R-R, P wave-to-R wave, and R wave-to-T wave intervals*, *Am.J.Physiol.*, 273, H2857-H2860, 1997;
- 76 Henry R.A., Lu I.-L., Beightol L.A., Eckberg D.L., *Interactions between CO₂ chemoreflexes and arterial baroreflexes*, *Am.J.Physiol.*, 274, H2177-H2187, 1998;
- 77a Di Giorgio A.M., Rossini L., *Fenomeni di disinibizione nell'animale spinale*, *Boll. Soc. It. Biol. Sper.*, 34, 1288-1290, 1958;
- 77b Bernardi M., Rossini L., Tonnini C., *Spettri di potenza delle fluttuazioni cardiache interciclo dello *Xenopus laevis* conscio o spinalizzato, esposto a variazioni termiche e trattamenti farmacologici*, *Boll. Soc. It. Biol. Sper.*, 67, 55-62, 1991;
- 78 Bernardi L., et al., *Respiratory sinus arrhythmia in the denervated human heart*, *J. Appl. Physiol.*, 67, 1447-1455, 1989;
- 79 Hayano J., et al., *Spectral characteristics of ventricular response to atrial fibrillation*, *Am.J.Physiol.*, 273, H2811-H2816, 1997;
- 80 Rossini L., Bernardi M., Cintolesi F., Conzettoni C., Deslauriers R., Docherty J., Mangat R., Pignini P., Tonnini C., *Capsaicin and vanilloid receptors in ischemic preconditioning of Langerdorff adult rat spontaneously beating heart preparation*, 12th Camerino - Noordwijkerhout Symposium, Camerino, 5-9 settembre 1999;
- 81 Tharp G.D., Folk G.E. Jr., *Rhythmic changes in rate of the mammalian heart and heart cells during prolonged isolation*, *Comp. Biochem. Physiol.*, 14, 255-273, 1965;
- 82 Zbilut J.P., Mayer-Kress G., Sobotka P.A., O'Toole M., Thomas J.X. Jr., *Bifurcations and intrinsic chaotic and 1/f dynamics in an isolated perfused rat heart*, *Biol. Cybern.*, 61, 371-378, 1989;
- 83 Lee J.W.K., Rossini L., Saunders J.K., Deslauriers R., *Seasonal variation in isolated perfused *Xenopus laevis* heart as characterized by 31P and 13C MR spectroscopy: a new digitalis effect*, Proceedings of the Society of Magnetic Resonance Third Scientific Meeting and the European Society for Magnetic Resonance in Medicine and Biology Twelfth Annual Meeting, Nice, August 19-25, 1995;
- 84 Bernardi M., Galeazzi G., Lamura E., Piantelli F., Rendell J., Rossini L., Rossini P., *(Ecto)nucleotidase kinetic observed by 31P-NMR spectroscopy: resolution of signals*, *Pharmacol. Res.*, 36, 354-361, 1997;
- 85 Rossini L., Cintolesi F., Jacussi, Rendell J., *Pirimidinergic receptors in *Xenopus laevis* antegrade heart preparation and tissue fractions. Monitoring by 31-P NMR spectroscopy*, 12th Camerino, Noordwijkerhout Symposium, Camerino, 5 settembre 1999;
- 86 Rodriguez E., et al., *Perception's shadow: long-distance synchronization of human brain activity*, *Nature*, 397, 430-433, 1999;
- 87 Rees P., *Turtles lead the way in new thinking process*, *Scientific Computing World*, July, 22-23, 1998;
- 88 Rossini L., Re L., Tonnini C., *La sperimentazione didattica e i progressi della ricerca nelle applicazioni fisio-farmacologiche e cliniche delle tecniche non invasive di lettura biochimica in vivo*, *Quad.March.Med.*, 4, 213-215, 1985;
- 89 Di Sarra B., Piantelli F., Moretti V., Re L., Rossini L., Tonnini C., *Physio-pharmaco-toxicological in vivo read-out: an interuniversity integrated analytical center. Issues, results and perspectives*, *Quad.March.Med.*, 5, 183-185, 1989;
- 90 Garwin L., *US universities create bridges between physics and biology*, *Nature*, 397, 3, 1999.





FRANCESCO ORLANDI

"Glucantim" è il nome commerciale del sale di antimONIO sul quale si basa da alcuni lustri la cura della leishmaniosi, una delle più temibili affezioni parassitarie in circolazione. La malattia affligge milioni di malati nel terzo mondo ed è presente con qualche caso anche nelle Marche. L'efficacia del farmaco è elevata ma non costante, ed inoltre occorre stare attenti al rischio di tossicità renale, cardiaca, ematologica e neurologica.

Negli anni '80 Alain Fournet, giovane chimico universitario francese, va a far ricerche all'Istituto Boliviano di Biologia di Altitudine. L'idea è di studiare la leishmaniosi nel suo ambiente tradizionale di massima diffusione, e nella cultura locale correlata di leggende ed abitudini. Viene così alla luce che gli indios Scimani da sempre curano le lesioni cutanee della malattia con la polvere della scorza di un arbusto dei contrafforti delle Ande, che essi chiamano "eventa" (*Galipea longiflora*, famiglia delle rutacee). La squadra franco-boliviana isola le molecole attive, poi le sintetizza e infine le modifica fino ad avere composti duecento volte più attivi dell'impiastrimitivo, ma al pari di esso sempre privi di effetti collaterali nell'animale. I composti vengono chiamati "scimanine" in omaggio ai poveri Indios. Un altro esempio, dopo quello illustre dell'aspirina e tanti altri, di quanto preziosa possa essere l'esperienza popolare! Ma la storia non finisce lì.

Dal 1987 ad oggi la proposta delle Scimanine batte il passo, malgrado il grande interesse sanitario del problema. La loro sintesi non è eccessivamente costosa, e nel 1991 esce in Francia un brevetto intestato a due ricercatori francesi e tre boliviani, con l'avvallo delle Facoltà di Farmacia di Angers e di Paris XI. Scoppia però una vivace polemica sulla esclusione degli Scimani dalle *royalties*. Entrano nel polverone la Risoluzione del Summit di Rio de Janeiro, la Convenzione Mondiale per la Protezione della Biodiversità e quant'altro. Si fa notare che gli Scimani non sono ai fini legali né persone fisiche né figure morali, semplicemente "non esistono", e che quindi la loro inclusione in un brevetto è problematica. Il direttore dell'Istituto di Biochimica di La Paz propone che tutti i profitti siano dedicati allo sviluppo della coltivazione commerciale della pianta "eventa" nell'area degli Scimani, in sostituzione della deprevole coltivazione della coca praticata dai contadini poveri della zona. Ma un'altra ventina di nuove scimanine di sintesi si affaccia dai laboratori di una multinazionale farmaceutica, e complica il quadro. E' difficile far uscire dalla foresta l'antica leggenda dell'albero guaritore.

Storia della medicina, medicines del passato





- Il Magnifico Rettore Pacetti comunica che dal 2 agosto partirà la nuova procedura informatica; riferisce sullo stato di provvedimenti legislativi in corso.
- Il Consiglio ha espresso parere favorevole sull'ipotesi di utilizzo delle risorse disponibili derivanti dal presunto avanzo di amministrazione disponibili al 31/12/1998 e dalle maggiori entrate dell'esercizio finanziario 1999 (16 miliardi circa).
- Sono stati approvati i progetti esecutivi di completamento per la Facoltà di Economia.
- E' stato approvato il progetto definitivo dell'intervento di riqualificazione e sviluppo degli impianti sportivi di Posatora che consistono nel completamento dei drenaggi idrici sia sotterranei che superficiali, la ristrutturazione e adeguamento funzionale della palazzina uffici/palestra, un manufatto prefabbricato monopiano adiacente alla

Le delibere del Consiglio di Amministrazione

palazzina ad uso spogliatoi e una copertura removibile del campo polifunzionale a ridosso del campo di calcio.

- Sono state approvate le seguenti autorizzazioni:
 - fornitura di materiale bibliografico per le esigenze delle Biblioteche di Ateneo.
 - Acquisto di spettrofotometro di massa nel sistema CG/MS Saturn 2000 R con leasing (Istituto di Malattie infettive e Medicina Pubblica).
- Sono stati approvati contratti e convenzioni, fra cui una convenzione tra l'Università degli Studi di Ancona e l'Azienda Ospedaliera "Salesi" in materia di tutela della salute dei lavoratori e sicurezza negli ambienti di lavoro.

- Sono stati stabiliti gli importi delle borse di studio concesse per la frequenza del 1° ciclo (nuova serie) dei corsi di dottorato di ricerca, nonché il contributo per l'accesso e la frequenza ai corsi di dottorato.
- È stata approvata la ripartizione delle risorse derivanti dall'attività conto terzi per le strutture convenzionate con l'Azienda Ospedaliera Salesi.
- È stata fatta una ricognizione dei crediti che l'Università avanza nei confronti del S.S.N. ed è stato dato mandato all'Amministrazione di procedere al recupero degli stessi.
- È stato espresso parere favorevole alla costituzione dei seguenti Istituti della Facoltà di Economia:
 - Istituto di "Teoria delle decisioni e di finanza innovativa".
 - Istituto di "Economia e Gestione d'Azienda".
- Il Presidente ha comunicato che verranno attivati 3 nuovi diplomi:
 - D.U. in "Economia e Gestione dei servizi turistici" a Senigallia.
 - D.U. in "Servizio Sociale" a Jesi.
 - D.U. in "Ingegneria della logistica e della produzione" con modalità in teledidattica.
- È stato accettato il contributo AIRC per la dott.ssa Fazioli.
- È stata autorizzata l'assunzione n. 1 ricercatore a tempo determinato per la Clinica Ostetrica e Ginecologica.
- È stato accettato il contributo AIRC per il prof. Mantero.
- È stato accettato il contributo Cassa di Risparmio di Jesi per la prof.ssa Biagini.
- È stata data la copertura per concorsi e trasferimenti di personale docente.

Ulteriori informazioni dettagliate possono essere ricercate sul sito Internet: www.Unian.it





A CURA DI GIOVANNA ROSSOLINI

EVIDENCE BASED MEDICINE

Collana del Centro Scientifico Editore a cura di Marco Bobbio, Giovanni Danieli, Giovanni De Girolamo, Gian Franco Gensini, Alessandro Liberati.

La decisione di dare vita ad una collana di volumi dedicati alla *Evidence Based Medicine* è nata dalla percezione dei profondi mutamenti che stanno verificandosi nel campo della medicina. Gli anni recenti hanno visto un ripensamento delle strategie diagnostiche, prognostiche e terapeutiche alla luce dei risultati dei grandi *trial* clinici, che hanno fornito un'enorme mole di dati da interpretare e da applicare. La *Evidence Based Medicine* (EBM), iter di apprendimento continuo fondato su casi specifici, consente di:

1. convertire la necessità di informazioni direttamente in domande;
2. formulare tali domande in modo obiettivo ed efficiente, sia che emergano dal caso clinico, dal laboratorio diagnostico, dalle pubblicazioni scientifiche, che da altre fonti;
3. stimare criticamente l'obiettività delle prove sperimentali in base alla loro validità e applicabilità clinica;
4. applicare i risultati di tale stima nella nostra pratica clinica;
5. valutare il nostro operato.

Questa collana si pone come uno strumento esperto da offrire al medico per consentirgli di affrontare i problemi posti quotidianamente dalla sua pratica clinica con l'aiuto di riferimenti forti, convalidati e facilmente disponibili grazie a quanto potrà apprendere dalla lettura dei diversi volumi. Ma in particolare crediamo che sia cruciale rendere il medico in grado di affrontare in modo critico, problematico, ma attivo e operativo le molte incertezze che l'attività medica quotidiana propone.

La *Evidence Based Medicine* non è una nuova forma di medicina, ma rappresenta una proposta articolata e solida di riferimento su cui basare la ricerca e la valutazione delle esperienze cliniche attendibili precedenti. Questa collana vuole offrire al medico la possibilità di affrontare in modo facile ed efficace sia gli aspetti culturali che quelli operativi della *Evidence Based Medicine*.

D.L. SACKETT, W. SCOTT RICHARDSON, W. ROSENBERG, R. BRIAN HAYNES

La medicina basata sull'evidenza

Come praticare e insegnare la EBM

pp. 240, formato 17x24 ISBN 88-7640-395-7 L. 45.000

Praticare la Medicina Basata sull'Evidenza significa integrare l'esperienza clinica individuale con le principali evidenze disponibili dalla ricerca. In questo volume esperti a livello mondiale spiegano chiaramente come applicare i principi chiave della Medicina Basata sull'Evidenza nel lavoro clinico di ogni giorno: - formulare quesiti clinici a cui poter rispondere; - valutare criticamente le evidenze; - applicare le evidenze valide e importanti all'assistenza dei pazienti; - valutare la *performance* clinica; - insegnare e praticare la Medicina basata sull'Evidenza.

J.A. MUIR GRAY

L'assistenza sanitaria basata sulle prove

Come organizzare le politiche sanitarie

p. 272 formato 17x24 ISBN 88-7640-411-2 L. 48.000

Scopo del libro è aiutare tutti coloro che hanno responsabilità decisionali nel campo dell'assistenza sanitaria a trasferire le informazioni derivanti dalla ricerca scientifica nella pratica clinica e nelle politiche assistenziali dei servizi. Medici e dirigenti dei servizi sanitari e infermieristici troveranno in queste pagine il quadro concettuale di riferimento per promuovere processi decisionali basati su prove di efficacia.

Libri
ricevuti

di prossima uscita:

G. POMPONIO, M. FRATINI, L. MORBIDONI, M. NATALINI

Risorse internet per la pratica della Medicina basata sull'evidenza

B. W. LEE, S.I. HSU, D.S. STASIOR

Manuale di consultazione rapida di medicina basata sull'evidenza

A. LI WAN PO

Dizionario di Medicina basata sull'evidenza

R.A. DIXON, J.F. MUNRO, P.B. SILCOCKS

Esercizi per una Medicina basata sull'Evidenza





DANIEL P. STITES, ABBA I. TERR, TRISTRAM G. PARLOW

Immunologia Medica

Masson Editore 1999

906 pagine con numerosissime figure e tabelle ed indice analitico

prezzo L. 250.000

All'inizio era il Fudenberg e per generazioni di studiosi costituì la sede principale della Scienza immunologica.

Era apparso a metà degli anni settanta, esattamente nel 1976, in piena esplosione della Immunologia, mentre si andavano definendo i confini territoriali e le abilità funzionali del sistema immunitario che, scoperta dopo scoperta, appariva essere la struttura che pone l'uomo in relazione con l'ambiente circostante, preservandogli individualità ed identità ma è capace nello stesso tempo - questa è stata un'interpretazione nuova che ha permesso di ridisegnare antiche patologie - di montare meccanismi di danno e quindi di indurre malattia.

Nessuna scienza, al suo nascere, aveva suscitato in epoca moderna tanta emozione e tanto interesse, nè aveva registrato un così fruttuoso succedersi di nuove scoperte nel breve volgere di due decenni; la sua espansione d'altra parte veniva a coincidere con l'affermazione della biologia molecolare, con l'esplosione delle tecnologie avanzate e con le nuove insospettabili opportunità che si offrivano allo scienziato per esplorare la cellula, *in interiore*, e il suo vivere.

Di questa nuova scienza il Fudenberg, che successivamente, nel susseguirsi delle vicende umane, cambiava denominazione e diventava lo Stites, unico superstita dei primi quattro Editors, risultava essere il più autorevole depositario.

Inteso sin dall'inizio come opera esaustiva, comprendente tutta l'Immunologia, dalla scienza di base all'applicazione clinica, doveva distinguersi, nelle otto successive edizioni che hanno preceduto l'attuale, per il suo alto grado di aggiornamento; il lettore si è venuto a trovare tra le mani un libro aggiornato, ma non al giorno d'oggi, bensì ai giorni che verranno, un libro in cui si può trovare scritto tutto quello che penseremo, insegneremo e riscriveremo per molti anni.

E' poi un libro di grande chiarezza espositiva, permeato da quella magia, che è di pochi, di trasformare in un linguaggio felicemente e immediatamente usufruibile, concetti e dati scientifici complessi e più spesso riservati a pochi.

Per queste sue caratteristiche di completezza, aggiornamento, chiarezza ed essenzialità, il trattato ha avuto un grande successo editoriale ed è stato ampiamente utilizzato da Medici e da Ricercatori, da Immunologi di base e da Immunologi clinici, da Studenti dei Corsi di laurea e di Specializzazione, da Medici di Medicina generale e specialistica.

In realtà questo è un libro che fa amare la lettura e fa amare la scienza e non si fa dimenticare. Se guardo indietro, nel mio passato di studente, c'è un libro che ricordo ancora, e che aveva le stesse caratteristiche attraenti di fascino della disciplina e di analoga esemplare chiarezza, era il Levi, d'Istologia, un grosso volume con copertina rigida e scura; io credo che l'Istologia non sia mai stata raccontata così bene e forse non lo sarà mai più.

A un certo punto mi viene chiesto di curare l'edizione italiana di questo monumento della editoria medico-scientifica: è stato come se ad un pittore, che si era distinto dipingendo Santi e Madonne per le chiese del proprio paese, ad un certo momento venisse affidato un Raffaello da restaurare.

Bè, un po' di preoccupazione e alcune perplessità all'inizio si avvertono, poi la lettura ti prende ed anche il gusto della traduzione, che, a viverla, è la gioia di rendere leggibile e quindi fruibile da parte di tutti un patrimonio che può essere indecifrabile per molti.

Se lo scopo è raggiunto, allora ne è valsa l'opera.

Residua ora l'esigenza di concludere con alcuni adempimenti, che possono apparire ovvi, ma che invece hanno preciso significato: chiedere comprensione preventivamente per eventuali errori ed omissioni commessi, malgrado l'impegno per cercare di evitarli, ringraziare l'Editore Masson per l'opportunità offerta; ringraziare i miei Collaboratori per la cura riservata nel compito loro affidato; auspicare che questo aureo libro possa riscuotere il successo che merita.

(dalla presentazione di Giovanni Danielli)





Caro Direttore,

l'esperienza di molti anni trascorsi prima come Assistente universitario di Clinica Medica, poi come Assistente ospedaliero incaricato di Semeiotica Medica, quindi come Primario di Ospedale zonale, poi provinciale e, infine, regionale, mi ha indotto a riflettere sull'attività professionale dei medici giovani proiettata verso il 2000.

Queste riflessioni sono avvalorate dall'aver fatto parte, in Università italiane, di Commissioni giudicatrici agli Esami di Stato di abilitazione all'esercizio della professione di Medico-chirurgo, con nomina del Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica e su proposta dell'Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri.

In sintesi: 1) nelle prove degli esami sopra citati, l'elaborato sul caso clinico risulta spesso frammentario, si da ritenere che il candidato non sia ancora in grado di realizzare un approccio clinico completo e armonico con il paziente. 2) In circa il 30% degli elaborati appaiono incomplete sia l'elencazione dei rilievi anamnestici sia la descrizione dell'esame obiettivo, che insieme costituiscono la base indispensabile su cui poggia l'operato del Medico. 3) E' dato con una certa frequenza valore prioritario a esami strumentali molto costosi per il Servizio Sanitario Nazionale, alcuni potenzialmente a rischio, quali TAC, RMN, Ecografia, Endoscopia, Scintigrafia, ad esempio, mentre viene riservata importanza molto scarsa, o nessuna, alla vecchia Semeiotica fisica e agli esami di laboratorio più semplici, ma non per questo privi di significato.

Viene pertanto da pensare, a un medico laureato nel 1950, come sia possibile impostare il ragionamento diagnostico-differenziale ignorando l'ABC della medicina, appunto la Semeiotica medica. Si possono compilare, questo è il dubbio, un'anamnesi esauriente e un esame obiettivo preciso così facendo? Iniziare lo studio del malato con approssimazione è ininfluente o può portare a errori e dimenticanze anche gravi per la diagnosi? Molto credo sia imputabile al grande progresso della scienza e della tecnologia che, paradossalmente ma non troppo, può indurre il neolaureato a far confusione. Si aggiunga la fretta, una caratteristica del modo di vivere odierno. Ma chi sta male rifiuta le attenuanti portate dal medico per agire sempre di corsa, perchè vuole incontrare e ascoltare il suo "dottore".

Il rapporto fra medico e malato, essenziale perchè il paziente ha personalità e sensibilità affatto particolari, si sta purtroppo deteriorando, e forse alla distanza si perderà. E' giusto questo? Sarebbe opportuno o dannoso il tentativo di invertire questa tendenza?

Quando l'uomo diventa un ammalato sente con pena diminuire, giorno dopo giorno, le forze fisiche e le capacità mentali: proprio in queste condizioni egli ha diritto al massimo

rispetto e alle cure più attente.

Per concludere: io non so rispondere agli interrogativi che ho posto. Credo competa all'Università precisare se la vecchia Semeiotica abbia fatto il suo tempo, oppure debba essere in qualche modo rivalutata. Penso sia necessaria la realizzazione di un legame armonico fra la Semeiotica e i nuovi esami strumentali, incentrato in un rapporto medico-paziente ottimale. Inoltre, il *gap* sempre esistito fra i ricercatori puri e medici pratici, lungi dal ridursi, tende forse ad aumentare. Indubbiamente la Medicina sta attraversando, anche per gli aspetti ricordati, un periodo critico che l'Università deve approfondire e superare.

Prof. Giorgio Silvestri

2nd Meeting of the HSP-WEB

Portonovo di Ancona, 8- 10 ottobre 1999

Il *meeting* analizza il ruolo delle *Heat Shock Protein* (HSP) nelle malattie autoimmuni sistemiche. I partecipanti costituiscono l'*European Concerted Action on HSP* che annova tra i suoi membri: Irun R. Cohen (Weizman Institute of Science, Israele); Jacob Natvig (Immunology and Rheumatology, Oslo); Thomas Lehner (Medical School, Guy's and St. Thomas Hospital, Londra); Georg Wick (Austrian Academy of Science, Innsbruck); William van Eden e Ruurd van der Zee (Dept of Immunology of Utrecht, Olanda); Hill Gaston (Institute of Medicine, Cambridge University, UK); Rolf Kiessling e Thord Midtvedt (Karolinska Institute, Stockholm, Svezia); Hubert Kolb (Diabetes Research Institute, Dusseldorf, Germany).

L'organizzazione del Meeting, riservato ai ricercatori invitati, è stata curata da Maria Giovanna Danieli, Istituto di Clinica Medica Generale, Ematologia ed Immunologia Clinica dell'Università.





AGENDA DELLO SPECIALIZZANDO

OTTOBRE

Data	Ora	Sede	Argomento	Docente	Scuola
7-ott	8.30/10.30	Neuroradiologia- Torrette	Casistica clinica neuroradiologica	Prof. U. Salvolini, A. Ducati, M. Scarpelli, L. Provinciali	DS: A; P; EE
6-ott	14.00/15.00	Aula Didattica Reumatologia Ospedale Jesi	Discussione casi clinici	Prof. W. Grassi	DS: O, S, FF
8-ott	9.00/17.00	Portonovo	Corso di Aggiornamento Ematologia Emaferesi	Dott. A. Olivieri	DS: G, DD, HH
14-ott	8.30/10.30	Neuroradiologia- Torrette	Casistica clinica neuroradiologica	Prof. U. Salvolini, A. Ducati, M. Scarpelli, L. Provinciali	DS: A; P; EE
13-ott	14.00/15.00	Aula Didattica Reumatologia Ospedale Jesi	Discussione casi clinici	Prof. W. Grassi	DS: O, S, FF
14-ott	18.00	Aula Didattica Az. Osp. "G. Salesi"	Lesioni non neoplastiche della vulva	Prof. G.G. Garzetti, Dott. A. Ciavattini	DS: I, R
21-ott	8.30/10.30	Neuroradiologia- Torrette	Casistica clinica neuroradiologica	Prof. U. Salvolini, A. Ducati, M. Scarpelli, L. Provinciali	DS: A; P; EE
28-ott	8.30/10.30	Neuroradiologia- Torrette	Casistica clinica neuroradiologica	Prof. U. Salvolini, A. Ducati, M. Scarpelli, L. Provinciali	DS: A; P; EE
20-ott	14.00/15.00	Aula Didattica Reumatologia Ospedale Jesi	Discussione casi clinici	Prof. W. Grassi	DS: O, S, FF

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



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

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

LETTERE DALLA FACOLTÀ
Bollettino della Facoltà
di Medicina e Chirurgia
dell'Università di Ancona
Anno II - n. 9 Settembre 1999
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, Daniela Pianosi, Anna Maria
Provinciali, Giovanna Rossolini, Marta
Sabbatini, Marina Scarpelli, Daniela Venturini
Via Tronto 10 - 60020 Torrette di Ancona
Telefono 0712206046 - Fax 0712206049

Progetto Grafico Lirici Greci
Impaginazione Antonio Lepore
Stampa Errebi srl Falconara