



# LETTERE DALLA FACOLTÀ

S O M M A R I O

## LETTERA DEL PRESIDE

### Vita della nostra Facoltà nell'ultimo anno

Trascorso rapidamente, l'ultimo anno è stato particolarmente intenso, con molti cambiamenti già avvenuti ed altri imminenti.

Come noto a tutti, la Riforma dell'Università ha imposto delle modifiche alla struttura degli Atenei. La nostra Facoltà è stata pronta ad un adattamento quasi "immediato": siamo riusciti in tempi brevi a riorganizzarci in quattro nuovi Dipartimenti. Il passaggio è stato agevole sia dal punto di vista scientifico che amministrativo. Si è trovata una via per fare in modo che i Dipartimenti siano omogenei, con un *trait d'union* al loro interno chiaro, in particolar modo per finalità scientifiche e di ricerca. Anche la transizione amministrativa sembra essersi avviata in maniera spedita, con la redistribuzione del personale e l'imputazione dei fondi di ricerca che hanno comportato difficoltà inferiori alle attese. Ora lo sforzo che tutti siamo chiamati a fare è lavorare collegialmente in quello che è il tema più caldo di questo periodo, cioè il nuovo Statuto di Ateneo. I passi che si fanno adesso avranno un peso determinante nel nostro futuro.

La Facoltà ha lavorato, come consuetudine ormai, nell'implementare l'offerta formativa per gli studenti. Penso che le novità di maggior rilievo riguardino proprio il Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia. È stata infatti prevista la partecipazione attiva, come docenti, dei Medici di Medicina Generale. Tale decisione si colloca nell'ambito di una progettualità più ampia, che ha l'obiettivo di rendere le professionalità mediche quanto più integrate possibile.

Più recentemente è stato presentato il progetto per l'attività formativa professionalizzante, sviluppato dal gruppo di lavoro nominato dalla Facoltà. Quello che si sta mettendo in atto è uno sviluppo molto innovativo, quindi stimolante, della metodologia didattica. Si prevede che nel nuovo ordinamento l'attività formativa professionalizzante arrivi ad avere un ruolo determinante nella formazione degli studenti, che verranno suddivisi in piccoli gruppi.

<b>LETTERA DEL PRESIDE</b>	<b>1</b>
<i>Vita della nostra Facoltà nell'ultimo anno</i>	

<b>RICORDO</b>	<b>3</b>
<i>Ricordo di Claudio Cervini di Walter Grassi</i>	

<b>VITA DELLA FACOLTÀ</b>	<b>4</b>
<i>Appunti dal Regolamento didattico - Notiziario a cura di Loreta Gambini e Francesca Campolucci</i>	

<b>DALLE PROFESSIONI SANITARIE</b>	<b>11</b>
<i>Appunti per un'infermieristica del Risorgimento, di Maurizio Mercuri, 11</i>	
<i>Le nuove etichette di pericolo per le sostanze chimiche, di Ugo Sabbatini, 14</i>	
<i>Corriamo più veloci del diabete, di Silvano Troiani, Manuela Amadio, Agnese Gianni, 17</i>	
<i>Illenah: keeping in touch with different health education and service, di Augusta Cucchi, Gianni Mazzoni, Maurizio Mercuri, Mauro Barchiesi, 20</i>	

<b>DOSSIER</b>	<b>22</b>
<i>Introduzione illustrata all'Immunologia clinica di Maria Montroni, Walter Scotucci, Giovanni Danielli</i>	

<b>CONVEGNO ANNUALE DI FACOLTÀ</b>	<b>33</b>
<i>Lo stabilimento chimico-farmaceutico Russi &amp; C., Ancona di Walter Scotucci</i>	

<b>DIVENTARE MEDICO</b>	<b>42</b>
<i>The Clinical Equipoise di Francesco Orlandi</i>	

<b>SETTIMANA INTRODUTTIVA ALLA FACOLTÀ</b>	<b>43</b>
<i>L'evoluzione delle Professioni sanitarie tra storia ed attualità di Gianni Mazzoni</i>	



Ciò consentirà, sotto la guida di tutors, l'acquisizione di *skills* (e dei loro corrispondenti crediti) secondo diverse modalità: (i) con dimostrazioni in aula, (ii) in strutture cliniche oppure (iii) mediante l'impiego di simulatori. Il nuovo sistema didattico prevede anche un complesso sistema organizzativo, che comprenderà anche, ad esempio, momenti di *briefing* e *debriefing* per valutare sia il reale apprendimento da parte degli studenti che la reale efficacia della metodologia didattica.

Il panorama formativo offerto dalla nostra Facoltà rimane comunque ampio. Oltre ai due corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico, i docenti si sono impegnati nello svolgere la loro attività didattica in otto corsi di laurea triennale, nove master, nove *curricula* della Scuola di Dottorato e trentacinque scuole di specializzazione. Queste ultime meritano un'attenzione particolare. Il decreto ministeriale di riordino delle scuole ha comportato un riassetto delle stesse in Italia, prima come federazioni poi come aggregazioni delle scuole precedentemente esistenti. La nostra Facoltà, dopo difficoltà iniziali, è riuscita a mantenere la sede amministrativa in ventitré scuole, che rappresenta sicuramente un successo. È opportuno, però, continuare a lavorare sia per mantenere tale situazione e, soprattutto, per rendere autonome o designate quali sede il maggior numero di scuole possibile. In tal senso è utile il ruolo molto attivo svolto, ormai, da mesi dall'Osservatorio Regionale per le scuole di specializzazione.

Sempre per ciò che concerne il ruolo centrale nella formazione, la nostra Facoltà si è dotata di uno strumento fondamentale. A seguito di una procedura complessa durata circa dieci mesi, la Facoltà è stata riconosciuta come *Provider* per l'Educazione Continua in Medicina (ECM). Anche in questo campo la normativa ha determinato un riassetto generalizzato dei provider su scala nazionale, determinando una notevole riduzione del loro numero. La *ratio* della norma di riordino è stata quella di fare in modo di innalzare il livello di autorevolezza scientifica dei provider stessi. Ora, se da un lato non era pensabile che una istituzione accademica come la nostra non fosse accreditata, è comunque molto soddisfacente il fatto che una procedura complessa sia stata istituita, condotta e finalizzata con successo. Come *Provider*, la nostra Facoltà assume un ruolo ancora più centrale nell'organizzazione di eventi formativi. Tale aspetto è dunque di primaria importanza, anche perché ci permette di avere uno strumento efficace per il *fund raising*.

Uno degli aspetti che toccano da vicino l'attività quotidiana di molti di noi è l'assistenza. La Facoltà si è impegnata perché l'integrazione con l'Azienda Ospedaliera

"Ospedali Riuniti" divenga sempre più concreta. Si è fatto in modo che nella riorganizzazione dei dipartimenti aziendali ci fosse una adeguata omogeneità funzionale e, in particolar modo, una adeguata rappresentanza dei membri della Facoltà tra i Direttori. Una problematica che ha comportato un lavoro intenso per molti di noi è stata quella della redistribuzione delle posizioni aziendali. L'impegno dei membri della Facoltà coinvolti nelle "trattative" ha permesso che almeno la redistribuzione non fosse penalizzante per coloro di noi che svolgono attività assistenziale. Se, da un lato, in senso assoluto, ciò non può essere considerata una vittoria, lo diviene però se contestualizzata nel momento attuale. È necessario dunque proseguire nell'intensificare i rapporti con l'Azienda, con l'obiettivo di raggiungere un'adeguata valorizzazione dell'attività clinica dei membri della Facoltà.

Nel contempo, è proseguito lo studio del perfezionamento dei rapporti con altre strutture ospedaliere. È proprio dell'ultimo periodo il raggiungimento di un accordo con l'INRCA di Ancona per una più ampia collaborazione, che prevede che diversi membri della Facoltà vi svolgano sia attività clinica che di ricerca.

È stata inoltre riattivata la Commissione Paritetica con la Regione Marche, lo strumento che consente, come noto, alla nostra Facoltà di partecipare in maniera attiva alla discussione sull'organizzazione del sistema sanitario regionale. È evidente che questo è uno strumento indispensabile in particolar modo in questo periodo di importanti cambiamenti, oltre che un segno tangibile del ritrovato ruolo, da parte della nostra Facoltà, di interlocutore privilegiato delle Istituzioni regionali.

Allo scopo di facilitare l'attività di ricerca in Facoltà, nelle ultime settimane si è iniziato a discutere dell'organizzazione di *Core Facilities*, strumento utile per la standardizzazione delle procedure e, in particolare, di razionalizzazione dell'impiego di fondi. È uno strumento, questo, che avvicina la nostra Facoltà alle grandi istituzioni scientifiche europee e che auspicabilmente ci permetterà di mantenere attivi molti dei nostri filoni di ricerca.

A breve sarà finalizzato il nuovo sito internet della Facoltà, già visibile da alcuni mesi nella sua versione temporanea. È chiaro a tutti come anche questo sia uno strumento imprescindibile, sia per semplificare la nostra attività professionale quotidiana che per rendere adeguatamente visibile a tutti la vita della nostra Facoltà.

Antonio Benedetti  
Presidente della Facoltà



## Ricordo di Claudio Cervini



Si è spento serenamente all'età di 85 anni il prof. Claudio Cervini, fondatore e docente della Clinica Reumatologica e della Scuola di Specializzazione in Reumatologia dell'Università Politecnica delle Marche.

Il Prof. Cervini è stato uno dei padri della Reumatologia Italiana ed un ricercatore che è riuscito ad esprimere al massimo livello il felice connubio tra un grande talento innato ed un appassionato impegno nel suo lavoro di medico e di scienziato. Si deve al Prof. Cervini la nascita della prima struttura clinica nella Regione Marche, che si è progressivamente espansa, superando mille ostacoli e mille difficoltà, fino a costituire un punto di riferimento a carattere nazionale ed internazionale nel campo della assistenza, della ricerca e della didattica.

Il curriculum del Prof. Cervini è di quelli che impressionano per mole e qualità delle opere. Monografie prestigiose, una infinita lista di capitoli nei più importanti trattati di Reumatologia e Medicina Interna, e centinaia di articoli pubblicati sulle più autorevoli riviste nazionali ed internazionali, sono la testimonianza indelebile della operosità e dell'ingegno di questo grande ed infaticabi-

le maestro. Il prof. Cervini è stato Presidente della Società Italiana di Reumatologia dal 1992 al 1995 e, successivamente, Presidente Onorario della Società stessa. E' stato anche Presidente del Collegio dei Professori Ordinari di Reumatologia. Sotto la Sua guida la Reumatologia Italiana ha conseguito prestigiosi traguardi sul piano della ricerca, della didattica e dell'assistenza ai malati reumatici. Non si contano, infine, i riconoscimenti ed i premi che il Prof. Cervini ha collezionato nella sua vita interamente dedicata alla ricerca.

Chi ha avuto la fortuna ed il privilegio di essere suo allievo veniva immediatamente colpito dalla sua quasi febbrile operosità, che si esprimeva in giornate infinite di lavoro dalle 7 del mattino fino alla tarda serata, in un clima del tutto speciale di entusiasmo costruttivo,

sempre alla ricerca di un limite da superare. Era veramente difficile non essere contagiati dal suo particolarissimo modo di costruire le basi di una conoscenza, sempre orientata al nuovo, sotto la spinta di quella che Kant avrebbe definito una potente intuizione intellettuale.

Gli altri ingredienti fondamentali del suo fascino di grande maestro erano una memoria prodigiosa ed una cultura sconfinata, che spaziava con impressionante disinvoltura dalla medicina alla letteratura, alle arti figurative.

Le lezioni del Prof. Cervini erano particolari. Nessun brusio, nessuna distrazione. Ascoltarlo era un piacere e non si dovevano rileggere gli appunti delle lezioni, tanto ricca e forte era la sua capacità descrittiva e narrativa, che riusciva a polarizzare l'attenzione di chi lo ascoltava, rendendo immediatamente indelebili gli scenari che disegnava con le sue parole.

E' doloroso pensare che la sua voce non potrà più essere ascoltata da altri.

*Walter Grassi*



## Vita della Facoltà a cura di Loreta Gambini e Francesca Campolucci

### Appunti dal Regolamento Didattico

#### 1) Presentazione dei Piani di Studio via Web

Per l'anno accademico 2011/2012 è prevista per tutti gli studenti la presentazione dei piani di studio mediante modalità *on-line*.

##### *Dove e quando?*

La procedura per la compilazione del piano degli studi è attiva accedendo alla propria "Area Riservata". Il piano degli studi dovrà essere presentato improrogabilmente entro il 30.11.2011.

##### *Prima di presentare il piano degli studi*

Lo studente per poter presentare il piano degli studi deve essere in regola con l'iscrizione per il corrente anno accademico 2011/2012:

- avendo pagato la prima rata delle tasse;
- avendo ottenuto tutte le attestazioni di frequenza all'anno precedente;
- avendo superato tutti gli esami/tirocini che determinano sbarramenti all'iscrizione, improrogabilmente entro la sessione d'esame di settembre.

##### *Come compilare il piano degli studi*

Una volta entrato nella procedura lo studente avrà le necessarie informazioni per la compilazione. Si ricorda che il piano degli studi per tutti i corsi di laurea e laurea specialistica della Facoltà di Medicina e Chirurgia è rigido ovvero i corsi integrati sono assegnati a ciascuno studente all'atto dell'immatricolazione per tutta la durata del corso di studio e non sono modificabili. Le uniche attività a scelta dello studente per le quali si richiede la compilazione del piano sono le Attività Didattiche Elettive (corsi monografici-forum, internati).

Attenzione! Prima di procedere alla compilazione del piano degli studi con la scelta delle Attività Didattiche Elettive leggere bene l'Elenco delle Attività in offerta per il corrente anno accademico 2011/2012.

##### *Quali sono le regole per la presentazione del piano degli studi?*

Lo studente è tenuto alla compilazione annuale del piano. Il piano una volta presentato vincola lo studente alla frequenza delle sole attività scelte (non è consentito allo studente frequentare attività non previste nel proprio piano di studio) e non è modificabile per tutto il corso dell'anno. Le modifiche potranno essere presentate con la compilazione del piano l'anno successivo.

Possono presentare il piano di studio mediante modalità *on-line* gli studenti iscritti in corso ovvero ripetenti. Non è consentita la presentazione del piano di studio agli studenti fuori corso (in quanto la condizione di fuori corso comporta la sola necessità di sostenere gli esami di profitto, avendo ottenuto tutte le attestazioni di frequenza).

##### *Quali sono le regole per la scelta dei Corsi monografici/forum?*

Lo studente sceglie il numero minimo di Corsi monografici/forum previsto dal proprio piano di studi. Tale numero può aumentare soltanto per il recupero di eventuali debiti di anni precedenti dovuti a modifiche alle proprie scelte, frequenza non effettuata ovvero assenza di scelte fino ad un massimo di corsi monografici/forum pari al debito derivante dagli anni precedenti.

#### 2) Rilevazione informatica delle frequenze

La frequenza alle attività didattiche è obbligatoria e viene verificata attraverso una procedura informatizzata.

##### *Cosa mi serve?*

Tutti gli studenti hanno ricevuto un BADGE elettronico con il quale sono tenuti a timbrare l'ingresso e l'uscita dalla Facoltà nei giorni in cui si recano a lezione, mediante gli appositi apparecchi di rilevazione siti nei vari ingressi della Facoltà.

##### *Come posso verificare le mie timbrature?*

Ciascuno studente entrando nella propria "Area Riservata" alla voce "Presenza Studenti" può verificare le avvenute timbrature e lo stato delle ore e dei giorni di frequenza rilevati. Attenzione! Affinché la rilevazione sia valida è necessario che sia presente per lo stesso giorno una timbratura in ingresso ed una timbratura in uscita. Il periodo valido per le timbrature cade esclusivamente nei giorni in cui è prevista, da calendario, la didattica frontale, dal lunedì al venerdì dalle ore 07.45 alle 19.00.

##### *Perché?*

Ottenere l'attestazione di frequenza alle lezioni è condizione necessaria ed indispensabile per poter essere ammessi a sostenere gli esami di profitto. Infatti la prenotazione informatica agli esami di profitto per ogni sessione d'esame potrà avvenire solo se lo studente avrà raggiunto la relativa attestazione di frequenza.

Attenzione! In ogni caso il Docente può rilevare in aula la frequenza mediante forme rese note agli studenti prima dell'inizio delle attività didattiche.





### 3. Propedeuticità

CLM IN MEDICINA E CHIRURGIA

Per gli Studenti iscritti a partire dall'aa. 2009-2010

Non si possono sostenere

*Anatomia* se non si è superato *Istologia*;  
*Biochimica* se non si è superato *Fisica medica*, *Chimica* e *Propedeutica Biochimica*;  
*Fisiologia* se non si è superato *Anatomia* e *Biochimica*;  
*Patologia Generale* se non si è superato *Fisiologia*.

*Igiene, Semeiotica e Metodologia Clinica e Statistica, Patologia Medica e Chirurgica, Medicina interna e chirurgia generale, Farmacologia, Clinica Odonto/Otorino/Oftalmo, Clinica Dermatologica e Chirurgia Plastica Clinica Psichiatrica, Clinica Apparato Locomotore, Anatomia Patologica, Clinica Ematologica e Immunologica, Clinica Urologica e Nefrologica, Diagnostica per Immagini, Clinica Gastroenterologica ed Endocrinologica, Clinica Cardio Vascolare e Polmonare, Clinica Neurologica, Neurochirurgica e Riabilitativa, Malattie Infettive e Pneumologia, Pediatria e Chirurgia Pediatrica, Ostetricia e Ginecologia, Emergenze, Clinica Medica, Clinica Chirurgica, Medicina Legale, del Lavoro e Organizzazione Sanitaria, Oncologia Clinica*  
 se non si è superato *Patologia Generale*

*Medicina Interna e Chirurgia Generale* se non si è superato *Patologia Medica e Chirurgica*;  
*Anatomia Patologica* se non si è superato *Medicina Interna e Chirurgia Generale*;  
*Clinica Medica e Clinica Chirurgica* se non si è superato *Farmacologia e Anatomia Patologica*

Per gli Studenti iscritti dal 2005-2006 al 2008-2009 le propedeuticità sono quelle del vecchio ordinamento reperibili nel sito di facoltà

CLM IN ODONTOIATRIA E PROTESI DENTARIA

Per gli Studenti iscritti a partire dall'aa. 2009-2010

Non si può sostenere

*Biochimica* se non si è superato *Fisica Applicata e Chimica Medica*

Non si possono sostenere

*Fisiologia Umana, Patologia Generale, Farmacologia, Microbiologia Clinica* se non si sono superati *Anatomia Umana, Istologia, Biochimica*  
*Scienze Mediche, Anatomia ed Istologia Patologica, Malattie Infettive, Patologia Speciale Odontostomatologica* se non si sono superati *Fisiologia Umana, Patologia Generale, Farmacologia, Microbiologia Clinica*  
*Anestesiologia, Chirurgia Generale e Medicina Legale* se non

si è superato *Scienze Mediche*

*Discipline chirurgiche del distretto cefalico, Parodontologia, Ortodonzia, Odontoiatria Restaurativa, Chirurgia Orale, Protesi Dentaria, Pedodonzia, Clinica Odontostomatologica* se non si sono superati *Anestesiologia e Chirurgia Generale*

Per gli Studenti iscritti dal 2005-2006 al 2008-2009 le propedeuticità sono quelle del vecchio ordinamento reperibili nel sito di facoltà

CL IN EDUCAZIONE PROFESSIONALE

Non si può sostenere

*Tirocinio pratico 1° anno* se non si è superato *Metodologie dell'educazione professionale*  
*Tirocinio pratico 2° anno* se non si è superato *Metodologie dell'educazione professionale 2*

CDL IN FISIOTERAPIA

Non si può sostenere

*Scienze del movimento e Scienze biomediche 2* se non si è superato *Scienze biomediche 1*  
*Gli esami del 2° e 3° anno* se non si sono superati *Scienze biomediche 1, Scienze biomediche 2 e Scienze del movimento*

CDL IN IGIENE DENTALE

Non si possono sostenere

*Scienze dell'igiene dentale (1° anno) e Scienze mediche* se non si è superato *Scienze morfologiche umane e fisiologia*

CDL IN INFERMIERISTICA

Non si possono sostenere

*Fisiologia, Patologia e Microbiologia clinica* se non si è superato *Morfologia umana*  
*Medicina Interna, Malattie Infettive e Farmacologia e Radioprotezione, Chirurgia Generale e Specialistica, Medicina Interna Specialistica, Anestesia, Rianimazione e Emergenze Mediche* se non si è superata *Patologia e Microbiologia clinica*  
*Tirocinio 1° anno* se non si è superato *Laboratori 1° anno*  
*Tirocinio 2° anno* se non si sono superati *Infermieristica generale e teorie del nursing, Infermieristica clinica*  
*Tirocinio 3° anno* se non si sono superati *Infermieristica applicata alla Medicina Interna Generale, Geriatria e Chirurgia, Patologia e Microbiologia clinica e Fisiologia*

Per gli Studenti iscritti con il vecchio ordinamento le propedeuticità sono così limitate:

*Morfologia Umana* per *Fisiologia*,  
*Fisiologia* per *Patologia*,  
*Patologia* per *Medicina Interna Generale e Farmacologia, Medicina Interna Specialistica, Chirurgia Generale e Specialistica*





CdL IN OSTETRICIA

Non si può sostenere

*Fisiologia della riproduzione* se non si sono superati Biochimica e Biologia e Morfologia ed Istologia

*Fisiologia ostetrica e gravidanza, Puerperio neonato allattamento, Patologia ostetrica, Patologia ginecologica, Diagnostica ostetrica* se non si è superato Fisiologia della riproduzione

*Tirocinio 3° anno* se non si sono superati Fisiologia ostetrica e gravidanza, Puerperio neonato allattamento Patologia ostetrica, Scienze infermieristiche ostetrico-ginecologiche (III)

CdL IN TECNICHE DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO

Non si può sostenere

*Tirocinio pratico 1° anno* se non si è superato Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari

*Scienze biomediche* se non si è superato Scienze propedeutiche

*Tirocinio pratico 2° anno* se non si è superato Scienze della prevenzione applicata all'igiene degli alimenti

*Scienze della prevenzione nell'ambiente* se non si è superato Impianti industriali

CdL IN TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO

Non si può sostenere

*Fisiologia generale* se non si sono superati Biologia generale e chimica biologica e Anatomia e istologia

*Patologia generale* se non si sono superati Fisiologia generale e Biochimica clinica

*Anatomia patologica* se non si è superato Patologia generale

CdL IN TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA

Non si può sostenere

*Tirocinio pratico 1° anno* se non si è superato Scienze anatomo-fisiologiche

*Tirocinio pratico 2° anno* se non si sono superati Diagnostica per immagini in tomografia computerizzata (TC) e Diagnostica per immagini in Risonanza Magnetica (RM)

#### 4. Attività Didattiche Elettive

- Lo studente sceglie le attività didattiche del proprio anno di corso ovvero degli anni di corso precedenti (non è consentita la scelta di attività di anni successivi al proprio anno di corso).

- Non è consentito allo studente ottenere, per corsi monografici/forum, un numero di crediti superiore a quello previsto dall'Ordinamento per ciascun anno di corso.

- Qualora lo studente non frequenti l'attività scelta ovvero la frequenti ma non sostenga la verifica, l'anno successivo potrà frequentare o sostenere la verifica se il corso risulterà attivato ovvero provvedere alla sua sostituzione con la presentazione del nuovo piano di studio.

#### 5. Internati

- Lo studente è tenuto a scegliere l'attività di internato del proprio anno di corso ovvero degli anni di corso precedenti (non è consentita la scelta di attività di anni successivi al proprio anno di corso).

- Non è consentito allo studente svolgere internati in più rispetto a quelli previsti dall'Ordinamento ottenendo crediti in sovrannumero per tali attività e non possono essere svolti più di due internati nello stesso anno.

- L'accesso all'attività di internato per la struttura prescelta è vincolata al numero di posti previsti dalla struttura. Lo studente accede alla struttura secondo un criterio temporale di iscrizione.

Attenzione! Prima di procedere alla scelta dell'internato leggere bene l'elenco delle strutture e relativi posti disponibili per il corrente anno accademico 2011/2012, riportato a pag. 9, distinto per i Corsi di Laurea Magistrale (CLM) e Specialistica (CLS) in Medicina e Chirurgia e di Laurea Magistrale (CLM) in Odontoiatria.

#### 6. Prenotazione agli esami di profitto

La prenotazione agli esami di profitto per ogni sessione d'esame è collegata direttamente al piano degli studi presentato e sarà realizzata mediante una specifica procedura informatizzata.

La prenotazione all'esame sarà consentita solo previa verifica:

- della regolare iscrizione all'anno accademico corrente;

- dell'ottenimento delle previste attestazioni di frequenza;

- del rispetto dei vincoli di propedeuticità previsti dall'Ordinamento;

- per le Attività Didattiche Elettive (corsi monografici/Internati) anche del regolare inserimento nel proprio piano degli studi dell'attività per la quale si intende prenotare il sostenimento dell'esame.

#### 7. Media esami

A seguito della modifica apportata al nuovo ordinamento del CdLM a ciclo unico in Medicina e Chirurgia che prevede il corso integrato di "Scienze umane e conoscenze linguistiche" l'insegnamento di Inglese scientifico (la cui valutazione fino ad oggi non veniva considerata nel calcolo della media) è stato ricompreso nel predetto corso integrato unitamente all'insegnamento di Storia della Medicina (ex. Modulo didattico del Corso integrato di Fisiologia).

A seguito di quanto sopra, il voto del predetto corso integrato verrà inserito nel calcolo della media, considerato che con tale scelta il numero degli esami previsto rientra nel limite stabilito dai nuovi ordinamenti.





## 8. Sessioni esami di recupero

Al fine di facilitare il raggiungimento della laurea nel ciclo di studi al maggior numero di studenti sono state programmate due sessioni di esami di profitto (una per semestre in orario pomeridiano) destinate agli studenti iscritti in corso e fuori corso al CdL Specialistico e al CdL Magistrale in Medicina e Chirurgia a debito di esami relativi agli anni precedenti all'anno di iscrizione.

Tali appelli definiti "di recupero" verranno fissati in orario pomeridiano e permetteranno allo studente, attraverso una procedura informatizzata predisposta dalla Presidenza, di iscriversi e sostenere un unico esame a semestre.

L'appello del 1° semestre è stato previsto nel mese di novembre.

## 9. Criteri applicativi per la determinazione del voto di laurea

### CDLS IN MEDICINA E CHIRURGIA

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

a) La media dei voti così come verbalizzati conseguiti negli esami di profitto superati e trasformata in centodecimi; il voto dell'esame che abbassa di più la media ai fini della votazione finale, viene escluso dal computo della media stessa.

b) I punti attribuiti dalla Commissione di Laurea in sede di discussione tesi distinguendo tra:

Tesi compilativa tetto massimo 6 punti;

Tesi clinico-sperimentale o sperimentale tetto massimo 10 punti.

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

c) I punti attribuiti per la durata degli studi (da 0 a 3 punti massimo) distribuiti nel seguente modo:

3 punti a chi consegue la laurea entro 6 anni dall'immatricolazione;

2 punti a chi consegue la laurea entro 7 anni dall'immatricolazione;

1 punto a chi consegue la laurea entro 8 anni dall'immatricolazione;

tenendo in considerazione situazioni particolari individuali documentate.

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

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

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

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

### CDLS IN ODONTOIATRIA E PROTESI DENTARIA

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

a) La media dei voti così come verbalizzati conseguiti negli esami di profitto superati e trasformata in centodecimi.

b) I punti attribuiti dalla Commissione di Laurea in sede di discussione tesi distinguendo tra:

Tesi compilativa tetto massimo 6 punti;

Tesi clinico-sperimentale o sperimentale tetto massimo 10 punti.

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

c) I punti attribuiti per la durata degli studi (da 0 a 1 punto).

Un punto a chi consegue la laurea entro 5 anni dall'immatricolazione, 0 punti a chi consegue la laurea fuori corso.

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

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

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

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

Relativamente alla tipologia della tesi, il Consiglio di Facoltà ha deciso di affidare, ad un gruppo di lavoro composto da alcuni docenti facenti parte della Commissione Didattica, lo studio e la definizione dei criteri in base ai quali una tesi può essere dichiarata "compilativa" ovvero "clinico-sperimentale" ovvero "sperimentale".

Il gruppo di lavoro ha definito tali criteri ed ha predisposto una scheda che il Relatore, nel dichiarare la tipologia della tesi, avrà cura di compilare e nella quale dovranno essere descritte le caratteristiche della tesi svolta dallo studente.

Tale scheda, firmata dal Relatore, dovrà essere consegnata dallo studente in Segreteria Studenti all'atto della presentazione della tesi e sarà poi a disposizione delle Commissioni di Laurea per le successive valutazioni già previste dal Regolamento vigente.

La scheda discussa ed approvata dal Consiglio di Facoltà nella seduta del 30.06.2011 viene allegata alla presente circolare, affinché tutti ne prendano visione.





## 10. Esami di Stato in Medicina e Chirurgia

Con Ordinanza del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca del 22.11.2010 sono state indette per l'anno 2011 le sessioni di esami di Stato di abilitazione alla professione di Medico-Chirurgo.

I candidati agli esami di Stato hanno presentato domanda di ammissione alla seconda sessione entro il 7 ottobre 2011 presso la Segreteria Studenti della Facoltà.

Hanno presentato domanda di ammissione i candidati già laureati in Medicina e Chirurgia ovvero gli studenti laureandi che hanno conseguito il titolo accademico successivamente alla scadenza del termine sopradetto e comunque entro il 25 ottobre 2011.

L'esame di Stato di abilitazione all'esercizio della professione di Medico-Chirurgo consiste in un tirocinio pratico e una prova scritta.

Il tirocinio pratico per la seconda sessione ha avuto inizio il 2 novembre 2011.

Il tirocinio consiste in una prova pratica a carattere continuativo della durata di tre mesi svolto per un mese presso un reparto di medicina, per un mese presso un reparto di chirurgia e per un mese presso un medico di medicina generale convenzionato con il Servizio sanitario nazionale. La certificazione della frequenza e la valutazione di ciascuno dei tre periodi avvengono sotto la diretta responsabilità e a cura del docente universitario o del dirigente medico, responsabile della struttura frequentata dal candidato, del medico di medicina generale, che ne danno formale attestazione sul libretto diario fornendone un motivato giudizio espresso sulle capacità e le attitudini del candidato con l'attribuzione di un punteggio massimo di novanta punti, trenta per ogni periodo. Ove il candidato non consegua un punteggio complessivo di almeno sessanta punti con un minimo di 18/30 per ciascun periodo, non è ammesso alla prova scritta, salva la possibilità di ripetere il tirocinio clinico.

La prova scritta si svolge contemporaneamente nelle sedi universitarie previste, con contenuto identico su tutto il territorio nazionale, il giorno 9 febbraio 2012 per la seconda sessione ed è articolata in due parti. Le due parti della prova d'esame si svolgono in sequenza in un'unica giornata. Ciascuna delle due parti consiste nella soluzione di 90 quesiti a risposta multipla estratti dall'archivio predisposto dal MIUR. Per ciascuna parte della prova i candidati hanno a disposizione 150 minuti. La valutazione della prova scritta determina l'attribuzione di un punteggio di più 1 per ogni risposta esatta, di 0 per ogni risposta non data e meno 0,25 per ogni risposta errata. La prova si intende superata se il candidato consegue almeno 60 punti in ciascuna delle due parti di essa.

Conclusa con esito positivo la prova scritta, il medico laureato consegue l'abilitazione all'esercizio della professione di medico-chirurgo.

## 11. Riconoscimento degli studi compiuti presso altre sedi o altri corsi di studio

Gli studi compiuti presso altre sedi universitarie o altri corsi di studio di questo Ateneo e i relativi crediti conseguiti possono essere riconosciuti su istanza dello studente con delibera della Facoltà previo esame del curriculum e valutazione dei programmi svolti.

La domanda di riconoscimento è stata presentata presso la Segreteria Studenti entro il 15.11.2011 su apposito modulo in distribuzione presso questa Segreteria con allegati i programmi dei corsi di insegnamento di cui si chiede la convalida e il certificato degli esami superati presso la sede di provenienza.

## 12. Attività di Laboratorio

Dall'a.a. 2011/2012 gli ordinamenti dei CdL triennali professionalizzanti di area sanitaria prevedono 3 crediti formativi destinati all'attività di laboratorio. Tale attività verrà così organizzata:

### *Ore da dedicare all'attività di laboratorio*

da un minimo di 10 (12 per CdL Infermieristica ed Ostetricia) ad un massimo di 25 (30 per CdL Infermieristica ed Ostetricia);

CdL in Infermieristica: 30 ore

CdL in Tecniche di Radiologia: 10/25 ore

CdL in Tecniche di Laboratorio Biomedico: 10/25 ore

CdL in Tecniche della prevenzione: 10 ore

CdL in Educazione professionale: 25 ore

CdL in Ostetricia: 15/20 ore

CdL in Fisioterapia: 10 ore

CdL in Igiene dentale: 10 ore

### *Regolamentazione*

L'attività di laboratorio verrà regolamentata nell'ambito del Regolamento del Tirocinio di ogni singolo corso di studio.

### *Figure dedicate a tale attività*

Coordinatori Attività Formativa Pratica e Tirocinio Clinico;

Tutori a tempo pieno;

Guide di tirocinio dedicate all'attività di laboratorio

(in servizio c/o le Strutture del Servizio Sanitario o le strutture esterne convenzionate)

### *Luogo di svolgimento*

in Facoltà (aula o laboratori);

c/o le Strutture Convenzionate.

### *Certificazione*

La certificazione avverrà su apposito verbale d'esame e su apposita sezione nel libretto di tirocinio e sarà sottoscritta dal Coordinatore AFPTC e dal tutor/guida con votazione in trentesimi.





13. Elenco delle strutture disponibili e dei relativi posti per l'internato 2011/2012

CLS Med Chir - Strutture	Responsabile
Farmacologia	Prof. Salvatore Amoroso
Diagnostica Per Immagini	Prof. Gian Marco Giuseppetti
Odonto/ORL	Prof. Maurizio Procaccini
Oftalmologia	Prof. Alfonso Giovannini
5°Anno Chirurgia Generale	Prof. Cristina Marmorale
Clinica Gastroent. IV anno	Prof. Antonio Benedetti
Chirurgia generale	Prof. Cristina Marmorale
Clinica Gastroent. V anno	Prof. Antonio Benedetti
Clinica ortopedica	Prof. Francesco Greco
Reumatologia	Prof. Walter Grassi
Clinica Neurologica	Prof. Leandro Provinciali
Serv.Neuoriab.	Prof.ssa M. Gabriella Ceravolo
Clinica Neurochirurgia	Prof. Massimo Scerrati
Medicina Legale	Prof. Adriano Tagliabracci
Medicina interna e geriatria	Prof. Paolo Dessi Fulgheri
Anatomia Patologica	Prof.ssa Marina Scarpelli
Malattie Cutanee e Veneree	Prof.ssa A. Maria Offidani
Malattie Infettive	Prof. Andrea Giacometti
Psichiatria	Prof. Cesario Bellantuono
6°Anno Clinica Ginecologica	Prof. Andrea Tranquilli
Clinica Pediatrica	Prof. Orazio Gabrielli
Clinica Chirurgica	Prof. Aroldo Fianchini
Clinica Medica	Prof. Armando Gabrielli
Emergenze med.chir.	Prof. Paolo Pelaia
Medicina del Lavoro	Prof. ssa Lory Santarelli
Oncologia	Prof. Stefano Cascinu

CLM in Odontoiatria e Protesi Dentaria

4°Anno Chirurgia Orale	Prof. Fabrizio Bambini
Protesi Dentaria	Prof. Giorgio Rappelli
Parodontologia	Prof. Matteo Piemontese
5°AClinica Odontostomatologica	Prof. Maurizio Procaccini
Parodontologia	Prof. Matteo Piemontese
Protesi Dentaria	Prof. Giorgio Rappelli

CLM Med Chir - Strutture	Responsabile
1°Anno Istologia	Prof. Roberto Di Primito
Biologia	Prof. Giovanni Principato
2°Anno Biochimica	Prof.ssa Laura Mazzanti
Anatomia	Prof. Saverio Cinti
Immunologia	Prof. Antonio Procoppio
Fisiologia	Prof. Fiorenzo Conti
3°Anno Microbiologia	Prof. Piero E. Varaldo
Medicina di Laboratorio	Prof. Maurizio Battino
Patologia Generale	Prof. Antonio Procoppio
Semetotica e metodologia clinica e statistica	Prof. Mario Guerrieri
Igiene	Prof. Marcello D'Errico
Patologia medica e chirurgica	Prof. Riccardo Sarzani
CLS Med Chir - Strutture	Responsabile
1°Anno Istologia	Prof. Roberto Di Primito
Biologia	Prof. Giovanni Principato
2°Anno Biochimica	Prof.ssa Laura Mazzanti
Anatomia	Prof. Saverio Cinti
Immunologia	Prof. Antonio Procoppio
3°Anno Fisiologia	Prof. Fiorenzo Conti
Microbiologia	Prof. Piero E. Varaldo
Medicina di Laboratorio	Prof. Maurizio Battino
Patologia Fisiopatologia Generale	Prof. Antonio Procoppio
Metodologia Medica	Prof. Paolo Dessi Fulgheri
Metodologia Chirurgica	Prof. Mario Guerrieri
Clinica di Ematologia	Prof. Pietro Leoni
Serv. Immunologia clinica	Prof. Armando Gabrielli
4°Anno Endocrinologia	Prof. Marco Boscaro
Nefrologia	Dott. Giovanni Frascà
Urologia	Prof. Giovanni Muzzonigro
Cardiologia	Prof. Alessandro Capucci
Chirurgia vascolare	Prof. Francesco Alò
Pneumologia	Dott. Stefano Gasparini
Chirurgia Toracica	Prof. Aroldo Fianchini
Igiene	Prof. Marcello D'Errico



## Notiziario

### Il Preside Benedetti Socio dell'Accademia delle Scienze di Bologna

La prestigiosa Accademia, che ha celebrato quest'anno il terzo secolo di attività, nacque per l'iniziativa di Papa Benedetto XIV e venne potenziata da Papa Gregorio XVI.

L'Accademia, articolata nelle classi delle Scienze fisiche e delle Scienze morali o umane, ha sempre avuto risonanza internazionale ed ha annoverato tra i suoi Soci personalità illustri come Marie Curie, Albert Einstein, Guglielmo Marconi.

La sezione delle Scienze Fisiche è attualmente presieduta dal Prof. Francesco Antonio Manzoli che ha curato, tra l'altro, una serie di Conferenze di altissimo livello.

Nell'ultima riunione dell'Accademia il nostro Preside, dopo aver tenuto una lettura magistrale sul colangiocarcinoma è stato ammesso tra i Soci effettivi dell'Accademia ed ha ricevuto la medaglia della *Academia Scientiarum Instituti Bononiensis*.

### Riconoscimenti

La Clinica di Endocrinologia e Malattie del Metabolismo della nostra Facoltà diretta dal Prof. Marco Boscaro, è stata riconosciuta dalla European Academy of Andrology come *Training Centre in Andrology* con audit periodico e dalla U.E.M.S. come *Training Centre in Endocrinology diabetes and metabolism*. Come tale la Clinica collabora con la NIH di Bethesda sullo studio dei polimorfismi della CBG e con altri laboratori prestigiosi degli Stati Uniti. Una delle ricerche fondamentali è lo studio del pasireotide, analogo della somatostatina, nella sindrome di Cushing e nei tumori ipofisali.

La Clinica inoltre (Dott. Giancarlo Balercia) è dal 2006 Centro di riferimento della European Academy of Andrology per la *Formazione in Andrologia* e collabora con il Center for reproductive Medicine, Andrology Laboratory di Cleveland.

### Congressi e Convegni

#### Endocrinologia

In relazione alla partecipazione a Congressi internazionali e nazionali, il Prof. Marco Boscaro è stato nel 2011 relatore ai congressi nazionali SIE ed AME, al congresso internazionale ESE (Rotterdam) e al Meeting sul Morbo di Cushing a Basilea. Nello stesso anno il Dott. Giancarlo Balercia è stato relatore al XXXV° Congresso Nazionale della SIE a Chieti, al Convegno SIAMS ad Abano Terme (*L'uomo infertile e la riproduzione assistita*) ed ha svolto a Catania una relazione dal titolo *Andrologia italiana presente e futuro*.

#### Oncologia

Il Prof. Alfonso Catalano è stato Relatore nello scorso ottobre al 53° Congresso Nazionale della Società Italiana di Cancerologia con una relazione dal titolo *Regulatory role of*

*semaphorin Beta A nel soggetto normale e nei portatori di neoplasia polmonare*. La SIC, fondata nel 1952, è la più antica Società Italiana di Oncologia, collabora con le più prestigiose consorelle internazionali, rappresenta oggi una delle più importanti Società Scientifiche Italiane.

Giovedì 10 e Venerdì 11 novembre si è svolta la Giornata nazionale per la ricerca sul cancro organizzata dalla "Associazione italiana per la ricerca sul cancro - AIRC" sotto l'alto patronato della Presidenza della Repubblica. Quest'anno il programma di lavoro si è incentrato su interventi di relatori che sono entrati nelle scuole secondarie per sensibilizzare i giovani sulle tematiche legate alla ricerca e per raccontare la propria esperienza professionale e di vita. Nelle Marche si sono svolte tre sessioni di incontri delle quali la prima con sede Ancona e la presenza del professore Stefano Cascinu come referente "Airc", la seconda con sede a Civitanova Marche, referente il Prof. Alfonso Catalano.

#### Pediatria

Il Prof. Orazio Gabrielli è stato relatore: il 22 ottobre 2011 a Ferrara sulla *Terapia delle Malattie Metaboliche*, il 29 ottobre 2011 a Bologna (Congresso Società Malattie Metaboliche) sul tema *Follow-up malattie lisosomiali* mediante il dosaggio dei glicosaminoglicani nel plasma e infine, il 4 novembre a Chieti, al Convegno Nazionale su *Le nefropatie nelle malattie lisosomiali*.

### I prossimi appuntamenti in Facoltà

19 Novembre 2011: Convegno sulla Tiroide

16 Dicembre 2011: Convegno "Età di transizione"

Fine Gennaio – primi di Febbraio: Convegno sull'Osteoporosi

24 marzo 2012: V Convegno di Andrologia e Sessuologia Medica del Conero

### Pubblicazioni

Alcune apparse nel 2011 nella stampa internazionale.

#### Endocrinologia

Vignini A, Moroni C, Nanetti L, Raffaelli F, Cester A, Cherubini V, Mazzanti L. *Diabetes Metab Res Rev*. 2011 Mar;27(3):277-85. doi: 10.1002/dmrr.1173

Percutaneous biopsy of the testicle: a mini-review with a proposal of flow chart for nonobstructive azoospermia. Carpi A., Agarwal A., Sabanegh E., Todeschini G., Balercia G. *Ann. Med.*, 2011, 43, 83-89 (IF 4,246)

Subjective perception of ejaculate volume reflects objective changes in ejaculate volume. Rastrelli G., Corona G., Paggi F., Balercia G., Forti G., Maggi M. J. *Androl*. 2011, Jan 13 (IF 2,544)

Perceived reduced sleep-related erections in subjects with erectile dysfunction: psychobiological correlates. Corona G., Rastrelli G., Balercia G., Sforza A., Forti G., Mannucci E., Maggi M. J. *Sex. Med.*, 2011, Mar 22 (IF 6,199)



**MAURIZIO MERCURI**  
Sociologia  
Università Politecnica delle Marche

## Appunti per una infermieristica del Risorgimento

Per il Centocinquantenario dell'Unità d'Italia è doveroso riconoscere ai Martiri d'allora la paternità della nostra Nazione. Vale la pena spendere qualche riga per ricordare quelle immense figure dell'Infermieristica nascente, donne italiane e straniere, patriote ed infermiere, madri semiconosciute dell'Italia risorgimentale. Vorrei parlarvi di Maria Cristina Beatrice Barbara Leopolda Clotilde Melchiorra Camilla Giulia Margherita Laura Trivulzio, principessa di Belgiojoso, di Sarah Margaret Fuller Ossoli e di Jessie Jane Meriton White Mario.

In Inghilterra **Florence Nightingale** nel 1845 annunciò alla famiglia di volersi dedicare alla cura di malati e indigenti, nel 1850 e nel 1851 soggiornò per un periodo a Kaiserswerth presso Düsseldorf, un ospedale gestito da un gruppo di diaconesse luterane e dal 22 agosto 1853 al 18 ottobre 1854, fu sovrintendente all'*Institute for the Care of Sick Gentlewomen* di Londra. Il 21 ottobre 1854, autorizzata da Sidney Herbert, Florence Nightingale partì con trentotto infermiere volontarie addestrate da lei per la Turchia e ai primi di novembre giunse a Scutari (oggi un quartiere di Istanbul), a 500 km da Balaklava, quartier generale della spedizione britannica in Crimea, presso Sebastopoli. Nonostante qualche resistenza da parte dei medici, le infermiere pulirono a fondo l'ospedale e gli strumenti e riorganizzarono l'assistenza, ma la mortalità non diminuì: dovuta solo per il 10% alle ferite, essa dipendeva dal sovraffollamento, dalla mancanza di ventilazione e dalle carenze del sistema fognario. Solo nel marzo 1855 una commissione sanitaria inviata dall'Inghilterra portò una drastica riduzione della mortalità. Al suo ritorno in patria, dovuto probabilmente ad una forma cronica di brucellosi contratta durante la guerra, raccolse materiale per la *Royal Commission on the Health of the Army*, per la quale scrisse il Rapporto Finale della Commissione, di più di 1000 pagine e ricco di statistiche dettagliate; fu centrale anche nella successiva attuazione delle raccomandazioni finali del rapporto, che rivoluzionarono la sanità militare sino alla costituzione dell'*Army Medical College*. Molti ospedali, soprattutto militari, vennero costruiti seguendo le sue indicazioni e a lei si deve la più famosa scuola di *nursing* del mondo moderno presso il Saint Thomas Hospital.

Nello stesso periodo in Italia, durante la Repubblica



Cristina Trivulzio Belgiojoso (1808-1871)  
ritratta da Francesco Hayez nel 1832.  
Olio su tela.

romana, mentre infuriavano i combattimenti, Cristina Trivulzio di Belgiojoso, assieme a Enrichetta De Lorenzo Pisacane, Giulia Bovio-Silvestri Paulucci, alle amiche di Mazzini Margaret Fuller, Giulia Catrame Modena, la marchesa Marianna Florenzi Waddington e ad altre, venne delegata dal triumvirato guidato da Giuseppe Mazzini, Aurelio Saffi e Carlo Armellini, alla organizzazione del Comitato di soccorso ai feriti<sup>1</sup>. Cristina organizzò, con l'aiuto delle donne di Trastevere, ospedali e infermerie, tentando inutilmente di coinvolgere le suore dei conventi ad accogliere i feriti<sup>2</sup>. Istituí il servizio delle ambulanze, una sorta di ospedali mobili che fungevano da raccordo tra i nosocomi cittadini e il fronte dei combattimenti. La sede era nei pressi dell'ospedale della Trinità dei Pellegrini. Cristina si trovò a fronteggiare, nonostante le precise disposizioni emanate a riguardo dalle autorità repubblicane, gravissimi problemi: gli ospedali erano vecchi, sporchi e scarsamente arrieggiati, mentre il personale addetto era poco qualificato e spesso ubriaco<sup>3</sup>. Il Comitato di soccorso ai feriti assunse la gestione del servizio ambulanze, mutò il nome in Comitato delle ambulanze e ridistribuì la direzione di queste ultime, dodici in tutto, a una responsabile scelta tra le componenti del Comitato: l'assistenza dell'Ospedale della Trinità dei Pellegrini venne affidata a Giulia Paolucci e Dina Galletti; quella dell'Ospedale di Santo Spirito a Giulia Catrame Modena; quella del San Giacomo alla ferrarese Malvina Costabili; quella del San Gallicano ad Adele Baroffio; inoltre andarono al San Giovanni Paolina Lupi, al San Pietro in Montorio Enrichetta Di Lorenzo, al Fatebenefratelli **Sarah Margaret Fuller** (giornalista statunitense corrispon-

<sup>1</sup> Banti AM, *Il Risorgimento italiano*, Editori Laterza, Roma-Bari 2011, p. 95.

<sup>2</sup> Villari L, *Bella e perduta. L'Italia del Risorgimento*, Editori Laterza, Roma-Bari 2011, p. 200.

<sup>3</sup> Rossi M, *Cristina Trivulzio Principessa di Belgiojoso. Il pensiero politico*, Franciacorta, Brescia 2002, p. 153.



Dagherrotypo di Sarah Margaret Fuller (1810-1850), di John Plumbe, 1846.

dente a Roma per il "Tribune" e autrice nel 1843 del primo manifesto femminista americano<sup>4</sup>, al Santa Teresa Enrica Filopanti, al Monti Olimpia Razzani<sup>5</sup>.

In un dispaccio della Fuller, datato 27 maggio 1949 si legge: "(...) per la prima volta, ho visto quel che soffrono gli uomini feriti. La notte del

30 aprile l'ho passata in ospedale e ho visto la terribile agonia di chi moriva o di chi doveva essere amputato: ho provato le loro sofferenze mentali e la mancanza dei cari lontani, dato che molti di questi erano Lombardi, venuti dai campi di Novara per combattere con maggior fortuna. Molti erano studenti dell'Università, (...) arruolatisi e (...) gettatisi nella prima linea di combattimento. (...) gli ospedali (...) sono stati messi in ordine, e vi ci sono stati mantenuti dalla Principessa Belgiojoso"<sup>6</sup>.

**Cristina Trivulzio di Belgiojoso**, nei *Souvenirs*<sup>7</sup>, ricorda la generosità del popolo romano che, al grido di "Viva la Repubblica!", faceva piovere dalle finestre materassi, cuscini e coperte. La cittadinanza generosamente raccoglieva fondi. Sotto la guida di Angelo Brunetti, il popolare Ciceruacchio, le famiglie di Trastevere allestivano bende e filacce e si impegnavano per trovare case private pronte ad accogliere i feriti quando gli ospedali erano pieni. Cristina Trivulzio, col pensiero al moderno ospedale di Parigi chiese ai triumviri di sostituire gradatamente "le mostruosità" dell'apparato presente con "un sistema

<sup>4</sup> Lia Levi, *Il sogno italiano di un'americana. Margaret Fuller*, in AA.VV., *Donne del Risorgimento*, il Mulino, Bologna 2011, p. 39. Tamblé D, *Le carte su Margaret Fuller nell'Archivio di Stato di Roma*, in "Dimensioni e problemi della ricerca storica", 1, 2001.

<sup>5</sup> De Longis D, *Patriote e infermiere*, in Biblioteca di storia moderna e contemporanea, *Fondare la nazione. I repubblicani del 1849 e la difesa del Gianicolo*, a cura di L. Rossi, Roma, Palombi, 2001, p. 103.

<sup>6</sup> *I dispacci della Fuller*, a cura di Mario Bannoni, in *Margaret Fuller Ossoli. Le donne e l'impegno civile nella Roma Risorgimentale*, Atti

*ben regolato di assistenza, basato sui dati della scienza, e quale viene praticato nei paesi più incivili d'Europa*"<sup>8</sup>.

Capace di mettere in atto ben più che forme sistematiche di volontarismo e rivelando competenze gestionali fuori dal comune, Cristina, nell'arco di pochissimo tempo, concepì una struttura integrata di interventi tecnici, educativi e relazionali che, a giudizio di storici del campo<sup>9</sup>, precorrono la riforma infermieristica moderna, compiuta quattro anni dopo da Florence Nightingale durante la guerra di Crimea. In lei, oltre all'organizzazione fredda e fattiva, pulsa un cuore dolce e premuroso: sostiene il morale dei feriti restando fino a tardi a leggere i romanzi di Dickens al capezzale dei malati dell'uno e dell'altro campo. Cristina vive dell'ideale evangelico della compassione e di quello sansimoniano della dedizione<sup>10</sup>.

Queste donne infermiere sotto la guida di Cristina furono lodate dai francesi per l'identico zelo con cui curavano i feriti di entrambi gli eserciti, trovarono le critiche di medici e di responsabili di strutture sanitarie vetuste e inadeguate, disprezzate e furono ridicolizzate dagli esponenti del fronte legittimista e controrivoluzionario che sparsero l'ombra dell'impudicizia e il sospetto dello scarso onore sul loro impegno assistenziale.<sup>11</sup> Commovente la lettera al Papa in difesa delle donne infermiere "che mi furono compagne, e che volontariamente mi accettarono per loro direttrice (...) le donne che mi erano state denunciate erano già da vari giorni (...) vigilanti ai letti dei feriti, non avevano rifuggito innanzi né alla più ingente fatica, né alle viste e alle opere più riluttanti, né al pericolo poiché gli ospedali erano segno alle bombe francesi. Nessuno potrebbe rinfacciare a queste donne una parola non che un atto meno che decoroso e verecondo. Forse le avrei ciò non ostante espulse se non adorassi i precetti di quel Dio, che rivestito dell'umana spoglia, non ebbe a sdegno che una donna di perversi costumi gli ungesse i piedi e con le lunghe trecce li asciugasse (...) che cosa sia stata quella donna prima d'ora non lo so, ma so che dal momento in

del Convegno, Roma Fatebenefratelli 23 maggio 2010, p. 56.

<sup>7</sup> Trivulzio di Belgiojoso C, *Ricordi dall'esilio*, tr. it. di MF Davi, ETAS, Pisa 2002, p. 61.

<sup>8</sup> Lettera ai Cittadini Triumviri, 23 maggio 1849, in Rossi, *Cristina Trivulzio Principessa di Belgiojoso*. Il pensiero politico, cit, p. 154.

<sup>9</sup> Del Trono L, *La principessa Cristina Trivulzio di Belgiojoso e l'assistenza infermieristica*, in "Medicina sociale", pp. 314-7.

<sup>10</sup> Grosso M, Rotondo L, "Sempre tornerò a prendere cura del mio paese e a rivedere te". *Cristina Trivulzio di Belgiojoso*, in AA.VV., *Donne del Risorgimento*, il Mulino, Bologna 2011, p. 86-9.

<sup>11</sup> Anche Pio IX, nell'enciclica *Nostis et nobiscum* (8 dicembre 1849), espresse il suo sdegno per i poveri infermi costretti a rendere l'anima fra gli allettamenti di qualche sfacciata meretrice.



Ritratto di Jessie White Mario (1832-1906) in *Scritti editi ed inediti*, v. LVII dell'Edizione Nazionale, Imola, Galeati, 1931.

dello Stato Pontificio. Ancona, la terza città per importanza della Repubblica fu posta sotto assedio dall'esercito austriaco. Il 28 maggio 1849 la Commissione sanitaria militare istituì un servizio di ambulanze per permettere l'assistenza ai feriti durante il blocco imperiale. Si stabilirono sei sezioni di ambulanze, individuabili da bandiere nere poste sul tetto, situate in differenti quartieri: convento San Primiano, magazzini di casa Foschi in via del Porto, magazzino in via voltone di Sant'Agostino, rimessa di via Grande di Capo di Monte, rimessa di casa Torsioni a Porta Farina, magazzino al Casone sotto i Cappuccini. Tra le volontarie e le infermiere vanno ricordate Felicita Alfieri, Maria Belelli, Maria Bigazzi, Emilia e Rosa Branciard, Angela Casella, Giulia Costantini, Caterina ed Emilia Costa, Geltrude e Cleofe Espero, Maria Friggerio, Orsola Giretti, Francesca Lopez, Maria Montecuccoli, Giovanna Pinto e la contessa Luigia Miletto Baldini<sup>14</sup>.

Nell'estate del 1860 la mazziniana inglese **Jessie Jane Meriton White**, moglie del patriota Alberto Mario, fu una delle figure di riferimento nell'organizzazione delle retrovie garibaldine. Aveva dato la sua parola a Garibaldi

*cui si accinse a questa opera pia, piamente si è comportata, né mi occorre sapere altro*<sup>12</sup>.

La Belgiojoso si distinse per le grandi capacità organizzative e per la determinazione e giunse persino a concepire un progetto di riorganizzazione del settore, cui si aggiunse quello del patriota medico Agostino Bertani, che però non trovò seguito<sup>13</sup>.

L'esempio capitolino fu la scintilla per altre località

di divenire l'infermiera dei suoi feriti. Le fu vietato l'ingresso alla facoltà di medicina (un professore minacciò di dimettersi se fosse stata ammessa una donna!), Jessie fu perciò "solo" un'infermiera: ma che infermiera!<sup>15</sup>. Dopo la presa di Palermo furono aperti ospedali provvisori. Il dottor Ripari, medico in capo dell'esercito di Garibaldi, volgendo gli occhi intorno in cerca di un luogo arioso e sano per i suoi uomini, scelse il collegio Massimo dei Gesuiti. Durante le cinque settimane di apertura, con l'organizzazione delle cure da parte della White, non andò perduto altro che un uomo, il quale morì di vaiolo nero, ma, siccome il luogo era spazioso, gli si poté assegnare un pavimento per lui solo, l'infezione non si diffuse. ("Il diavoletto", Napoli, 8 agosto 1860)<sup>16</sup>. Uno degli ultimi impegni di Jessie come infermiera fu di assistere Garibaldi nell'operazione per estrarre dal suo piede destro una palla di fucile che gli era stata sparata sull'Aspromonte da un bersagliere, dopo che il governatore Cialdini aveva ordinato che una colonna movesse contro i volontari. Il Generale fu operato da un medico toscano, il professor Zanetti: aiutato da Jessie, che si occupò dell'anestesia col cloroformio e dei ferri e che subito mandò un telegramma raggianti agli amici inglesi per annunciare il buon esito dell'operazione. Non passò molto tempo che dall'Inghilterra arrivarono richieste delle bende e delle lenzuola macchiate dal sangue di Garibaldi, da conservare per ricordo dell'Eroe dei Due Mondi<sup>17</sup>. Dopo l'unificazione italiana si occupò dei problemi sociali in tre progetti riguardanti la pellagra nelle campagne, la ricerca sulle condizioni dei poveri di Napoli e la salute dei minatori nelle solfatore siciliane.

Alcune di queste eroine morirono prima dell'Unità d'Italia. Quelle che sopravvissero non trovarono l'appoggio dei governi dell'Italia unita, sebbene parteciparono, idee e corpo, a darne fondamento. Soprattutto, non istituirono scuole, il che le lasciò in ombra, per ciò che concerne la professione di Infermiera.

<sup>15</sup> Doni E, *L'inglese che amava l'Italia (e la sgridava)*. Jessie White Mario, in AA.VV., *Donne del Risorgimento*, il Mulino, Bologna 2011, pp. 199.

<sup>16</sup> Banti AM (a cura di), *Nel nome dell'Italia. Il Risorgimento nelle testimonianze, nei documenti e nelle immagini*, Editore Laterza, Roma-Bari 20113, (cap. 5 a cura di Zazzari A) pp. 377-78, L'ospedale di Garibaldi.

<sup>17</sup> Doni, *L'inglese che amava l'Italia (e la sgridava)*. Jessie White Mario, cit., pp. 201-5. Secondo un'altra versione Garibaldi fu operato a Caprera e solo allora gli fu tolta la pallottola dal piede per opera del chirurgo francese Auguste Nélaton, medico di Napoleone III. Si veda *Il Risorgimento. Storia, documenti, testimonianze*, a cura di Villari L, La biblioteca di Repubblica-L'Espresso, 2007, vol VII.

<sup>12</sup> Lettera a Pio IX, 20 gennaio 1850, cit. in A. Malvezzi, *La principessa Cristina di Belgiojoso*, Treves, Milano 1937, vol. III, pp. 322-3.

<sup>13</sup> Severini M, *La Repubblica romana del 1849*, Marsilio, Venezia 2011, pp. 102-8.

<sup>14</sup> *Ivi*, p. 109.



## Le nuove etichette di pericolo per le sostanze chimiche

### Nuova classificazione ed etichettatura CLP - GHS in Italia

Sulla Gazzetta Ufficiale n. 71 del 28 marzo 2011, è stato pubblicato il Decreto del Ministero della Salute del 23 marzo 2011, con cui è stata recepita la Direttiva 2008/112/CE recante modifiche a precedenti direttive per adeguarle al Regolamento (CE) n. 1272/2008 "REACH", l'acronimo che sintetizza la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche, (Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals), relativo alla classificazione, all'etichettatura ed all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (Classification, Labelling, Packaging = CLP).

L'applicazione dei nuovi criteri di classificazione, etichettatura ed imballaggio, è già obbligatoria a partire dal 1° dicembre 2010 per le sostanze e lo sarà dal 1° giugno 2015 per i preparati. Il nuovo Regolamento consentirà di raggiungere gli obiettivi previsti dal Globally Harmonized System (GHS), emanato dalla Commissione UNCED dell'ONU, sin dal 1992, con due revisioni: nel 2005 e nel 2007. Il sistema CLP-GHS consentirà di classificare ed etichettare una sostanza, in modo univoco a livello mondiale. Il Regolamento 1272/2008 coinvolge tutti i produttori, i distributori e gli utilizzatori a valle di prodotti chimici, indipendentemente dalla quantità prodotta, venduta od utilizzata.

L'Unione Europea ha adottato formalmente il nuovo sistema di classificazione attraverso il regolamento CLP prevedendo, per l'applicazione delle norme armonizzate, una fase di transizione fino alla abrogazione definitiva delle attuali normative in materia di classificazione delle sostanze e dei preparati pericolosi che avverrà il 1° giugno 2015.

Il sistema di classificazione e etichettatura definito nel Regolamento CLP-GHS si uniforma inoltre al sistema di etichettatura del trasporto su terra, mare e aria. Uno dei vantaggi più evidenti e immediati della applicazione delle nuove norme è l'adozione nelle etichette dei prodotti chimici degli stessi simboli di pericolo da parte di Paesi europei ed extraeuropei, che avranno significati univoci al di là delle differenze linguistiche.

Riportiamo una sintesi di un documento sul tema preparato da Sicurlab il 29 dicembre 2010

**UGO SABBATINI**

RSPP Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica  
Università Politecnica delle Marche

### Principali modifiche introdotte dal regolamento CLP - GHS

Il regolamento utilizza la terminologia GHS:

- il termine "sostanza" viene mantenuto
- il termine "preparato" viene sostituito da "miscela"
- il termine "categoria di pericolo" viene sostituito da "classe di pericolo".

La classe di pericolo indica la natura del pericolo: fisico, per la salute o per l'ambiente.

Alcune classi di pericolo comprendono differenziazioni, altre possono comprendere categorie di pericolo.

Il regolamento CLP definisce 28 classi di pericolo:

- 16 classi di pericolo fisico
- 10 classi di pericolo per la salute umana
- 1 classe di pericolo per l'ambiente
- 1 classe supplementare per le sostanze pericolose per lo strato di ozono.

Le classi basate sulle proprietà fisico-chimiche sono diverse dalle attuali categorie di pericolo. Esse tengono conto delle classi definite nella legislazione internazionale riguardante il trasporto di merci pericolose.

L'etichettatura comprende elementi (pittogrammi) che sono diversi da quelli attualmente utilizzati. Le informazioni richieste sono gli identificatori del prodotto, l'identità del fornitore, i simboli di pericolo, le parole di segnalazione, le frasi di rischio e i messaggi di attenzione. In base alla nuova classificazione prevista dal regolamento CLP sull'etichetta devono essere riportati i nuovi pittogrammi.

Le frasi di rischio R00 sono sostituite dalle nuove indicazioni di pericolo H0000;

i consigli di prudenza S00 sono sostituiti dai nuovi consigli di prudenza P0000.

Tra le novità principali si possono citare le seguenti:

- tutti i simboli saranno racchiusi in una cornice a rombo (o losanga - sul tipo di quelli attualmente utilizzati per l'etichettatura del trasporto) anziché rettangolare;
- il teschio rimarrà, sparirà la croce di S. Andrea, sostituita dal punto esclamativo;
- non vi sarà più la definizione "molto tossico", sostituita da "letale";
- Novità assoluta è l'inquietante simbolo denominato "Pericolo per la salute" che caratterizza i prodotti sensibilizzanti, mutageni, cancerogeni, tossici per la riproduzione, "tossici sugli organi bersaglio per esposizione singola e ripetuta" o pericolosi in caso di aspirazione. I prodotti con queste caratteristiche non erano mai stati contrassegnati da un loro simbolo specifico, ma la loro





pericolosità era evidenziata dalle frasi di rischio in associazione con i simboli tradizionali "tossico" o "nocivo".  
 - I prodotti con DL50 (dose letale – mg/kg) compresa tra 2000 e 5000 mg/kg, attualmente non classificati, saranno invece nella categoria 5 del CLP, mentre un prodotto potrà vantarsi di essere "non pericoloso" solo se avrà una DL50 superiore a 5000 mg/kg.

Agli utilizzatori professionali insieme all'etichetta di pericolo viene consegnata la Scheda Informativa di Sicurezza (SDS), come definita nell'allegato II al Regolamento REACH, che descrive in 16 punti tutte le informazioni e le indicazioni per un uso cor-

retto e sicuro negli ambienti di lavoro e in tutte le fasi del ciclo produttivo della sostanza o miscela chimica.

**Attenzione!!!**

Fino alla data di entrata "a regime" del Regolamento CLP-GHS, probabilmente, nelle Schede di Sicurezza delle

sostanze e dei preparati pericolosi, ci troveremo a leggere schede che riporteranno ambedue le modalità! [Vedi Sinottica].

Presso l'Istituto Superiore di Sanità è costituito il "Centro Nazionale Sostanze Chimiche", Diretrice Dott.ssa Rosa Draisci, per svolgere le attività previste dai Regolamenti come

Sinottica – vecchia e nuova etichettatura (secondo il sistema GHS)

F+ – facilmente infiammabile	Pericolo	Attenzione
Ex Frasi di Rischio e Consigli di Prudenza	Indicazioni di pericolo – Frasi H Consigli di prudenza – Frasi P	
<b>Pericolo o attenzione?</b>		
La parola "pericolo" fa riferimento ad una categoria di pericoli molto più gravi rispetto alla parola "attenzione". A seconda dei casi, sull'etichetta è presente solo una di queste parole, anche se si è in presenza di più pittogrammi.		

I nuovi pittogrammi suddivisi per classe di pericolo (ex categoria)

Explosivo	Comburente	Corrosivo	Tossico	
				Dannoso a lungo termine Cancerogeno Mutageno Tossico per la riproduzione
Infiammabile	Gas sotto pressione	Nocivo - Irritante	Dannoso per l'ambiente	



organismo tecnico-scientifico all'interno dell'Autorità Competente preposta alla applicazione dei regolamenti REACH e CLP in Italia.

Il Centro Nazionale Sostanze Chimiche dell'Istituto Superiore di Sanità (<http://www.iss.it/cnsc/>), in collaborazione con l'Associazione Professionale of Chemical Industry (BG RCI) ([www.bgrci.de](http://www.bgrci.de)), ha realizzato uno strumento di supporto per una migliore gestione della transizione al nuovo sistema di classificazione e etichettatura previsto dal regolamento CLP: il "convertitore".

Il convertitore GHS può essere usato per stabilire una "nuova" classificazione "GHS-conforme" basata sulla precedente classificazione, in accordo con le linee guida relative alle sostanze rilevanti o ai preparati.

Per ulteriori approfondimenti

*Guida all'etichettatura e all'imballaggio a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008*

<http://echa.europa.eu>

<b>Pittogrammi di pericolo GHS – Pericoli per la salute</b>			
	Quantità scarse o molto scarse della sostanza sono mortali o provocano danni alla salute immediati e gravi.		Può provocare danni alla salute cronici e gravi, ad esempio: lesioni agli organi e disturbi alle vie respiratorie.
	La sostanza presenta caratteristiche corrosive che provocano lesioni permanenti alla pelle e agli occhi.		La sostanza può provocare diversi disturbi di salute, ad esempio: arrossamento della pelle, irritazioni alle vie respiratorie, allergie cutanee.
<b>Prestare attenzione alle indicazioni di Pericolo</b>			
<b>Pittogrammi di pericolo GHS – Pericoli per l'ambiente</b>			
	Se la sostanza finisce nell'acqua, sono possibili danni acuti o cronici all'ambiente.		
<b>Pittogrammi di pericolo GHS – Pericoli fisici</b>			
	In presenza di una fonte di innesco si può sviluppare facilmente un incendio. I vapori di liquidi, i gas e gli aerosol possono addirittura provocare un'esplosione.		Un incendio può essere alimentato e rafforzato anche in assenza di ossigeno. E' possibile che si sviluppi anche un nuovo incendio.
	Il calore, l'attrito o una carica di innesco possono provocare un'esplosione.		Esiste un pericolo di esplosione e di scoppio a causa di gas compressi, liquefatti o disciolti.

### Alcune raccomandazioni



#### Evitare rischi ignoti

- Manipolare sostanze pericolose richiede, in molti casi, una formazione particolare o un addestramento.

NON usare sostanze di cui non si conosce la pericolosità o per le quali non si è in grado di

adottare le necessarie misure di protezione.



#### Evitare di confondere i recipienti

- Conservare le sostanze pericolose solo nell'imballaggio originale.

Gli imballaggi devono essere tali da non essere confusi con prodotti alimentari, cibi vari, cosmetici o medicinali.

I liquidi pericolosi non devono mai essere travasati in bottiglie per bevande.

#### Conservare correttamente le sostanze pericolose

- Le sostanze pericolose non devono mai essere accessibili ai non addetti ai lavori.

Controllare le indicazioni della scheda di sicurezza (o dell'imballaggio).

Gli armadi e i locali devono essere contrassegnati in maniera chiara e visibile con l'opportuna segnaletica di sicurezza.



#### Smaltire correttamente le sostanze pericolose

- Le sostanze pericolose o eventuali rimanenze inutilizzate devono essere smaltite in modo corretto – Registro dei Rifiuti = SISTRI, Ditta "autorizzata" incaricata per lo smaltimento, procedure previste dalla nostra Amministrazione.





SILVANO TROIANI, MANUELA AMADIO,  
AGNESE GIONNI

Corso di laurea in infermieristica  
Polo distaccato di Ascoli Piceno

## Corriamo più veloci del diabete

### Esperienza di educazione sanitaria degli studenti di III anno C. di L. in Infermieristica

#### Introduzione

Secondo una definizione dell'American Diabetes Association, il diabete è un disordine metabolico caratterizzato da elevati livelli di glicemia e da complicanze micro vascolari che incrementano sostanzialmente la morbilità e la mortalità associate alla malattia, riducendo l'aspettativa di vita.

Proprio per la sua diffusione e gravità e per le complicanze, è difficile da affrontare e risolvere; l'ONU il 21 dicembre 2006 sigla una Risoluzione che designa il 14 novembre come *Giornata delle Nazioni Unite per il diabete*, dove si richiede a tutti gli Stati membri di promuovere una politica per la prevenzione. Lo scopo è quello di sensibilizzare e informare l'opinione pubblica sull'importanza che riveste un corretto stile di vita e la *compliance* del cittadino verso la prevenzione e cura di questa patologia.

Secondo dati recenti dell'OMS, (Ministero della Salute 2007) l'86% dei decessi, il 77% della perdita di anni di vita in buona salute e il 75% delle spese sanitarie in Europa e in Italia sono causati da alcune patologie (malattie cardiovascolari, tumori, diabete, malattie respiratorie) che hanno in comune fattori di rischio per lo più modificabili, quali il fumo di tabacco, l'obesità e il sovrappeso, la sedentarietà, l'abuso di alcol, lo scarso consumo di frutta e verdura.

Quest'anno la Giornata del Diabete è dedicata all'educazione ed alla prevenzione del Diabete.

Grazie al supporto volontario di medici e infermieri, diabetologi, dietisti, associazioni di pazienti e altri operatori sanitari e il coordinamento della Giornata assicurato da un apposito comitato di lavoro promosso da Diabete Italia, si è potuto realizzare questo evento.

Nelle principali piazze italiane, oltre 400, dei presidi diabetologici predisposti, offrono gratuitamente:

- consulenza medica qualificata
- materiale informativo
- sussidio alla compilazione di questionari diagnostici (per valutare il rischio di sviluppare il diabete)
- l'esecuzione di *screening* per la rilevazione della glicemia (oltre alla misurazione della pressione, del peso, della circonferenza vita).

Nell'ambito delle attività del servizio di Diabetologia,

della Zona Territoriale 13 di Ascoli Piceno, 13 studenti del III anno del Corso di Laurea in Infermieristica, sono stati coinvolti nella realizzazione di interventi educativi rivolti alla popolazione nell'ambito dell'iniziativa "*Corriamo più veloci del Diabete*" svoltasi il 14 novembre 2010 nella Città di Ascoli Piceno.

La partecipazione degli studenti all'evento è stata preceduta da un momento formativo condotto dal Dirigente medico e dall'Infermiera del Centro Antidiabetico con l'intento di condividere l'organizzazione e la modalità di realizzazione della campagna di informazione e sensibilizzazione rivolta alla cittadinanza. Si è messo in evidenza il duplice scopo dell'evento: da una parte individuare ed affrontare i bisogni di autogestione del paziente diabetico e dall'altro individuare i cittadini con "pre diabete", quelli cioè che non sono ancora diabetici, ma a rischio di diventarlo.

In particolare l'intervento educativo si proponeva di raggiungere i seguenti obiettivi:

- istruire l'utente all'autogestione della malattia
- addestrare il paziente a controllare la propria glicemia
- rilevare i segni della possibile comparsa delle complicanze
- distribuire materiale informativo
- consigliare la corretta dieta
- illustrare le caratteristiche principali della malattia
- illustrare i valori e gli obiettivi delle cure ed i comportamenti da mettere in atto;
- distribuire questionari diagnostici
- valutazione del rischio sviluppo diabete
- identificare i bisogni dei cittadini inquadrando anche secondo capacità di apprendimento e nel contesto psico-sociale
- valutare la capacità gestuale ad eseguire uno stick glicemico apportando azioni correttive se necessarie.
- usare la penna e/o siringa da insulina e gestire il diario dell'autocontrollo.

L'opportunità di partecipare all'evento degli studenti di Infermieristica, è scaturita dal fatto che l'educazione-formazione del paziente è parte integrante del concetto di assistenza. La gestione del paziente diabetico richiede, infatti, un approccio multidisciplinare dove l'infermiere assume un ruolo cruciale soprattutto per la stretta relazione con la capacità dell'utente di recepire e condire le indicazioni e le strategie fornitigli circa l'autocontrollo delle proprie patologie e la modificazione del suo *modus vivendi*.





Immagini dalla giornata del diabete svoltasi ad Ascoli Piceno il 14 novembre 2010.

La stessa teorica del nursing H. Peplau, nel 1952 descriveva l'assistenza infermieristica come "un processo interpersonale terapeutico che ha la funzione, in collaborazione con gli altri processi, di mantenere e/o recuperare lo stato di salute da parte di un individuo o di un gruppo". Con tale affermazione si enfatizza il ruolo educativo e terapeutico dell'infermiere (in questo caso laureando), che si realizza stabilendo con lui una efficace relazione d'aiuto.

### Obiettivo

Indagare lo stile di vita, l'alimentazione e l'attività fisica della popolazione ascolana e contestualmente promuovere un processo educativo di prevenzione e gestione del diabete.

### Materiali e Metodi

Il campione è rappresentato dalla popolazione ascolana di ogni età e sesso che nel giorno dedicato al Diabete, si è avvicinata alla postazione per sottoporsi allo screening offerto.

I dati sono stati raccolti in forma anonima compilando la scheda predisposta per l'occasione.

L'intervista necessaria alla compilazione dei dati indaga in particolare lo stile di vita quindi il tipo di alimentazione l'esercizio fisico ed eventuali ma-

lattie presenti. Indaga inoltre la motivazione che hanno indotto i cittadini a sottoporsi al check-up.

L'indagine ha previsto inoltre la rilevazione del BMI (*Body Mass Index*).

I dati raccolti sono stati elaborati con sistemi informatizzati.

### Risultati

Le informazioni raccolte mediante l'elaborazione dei dati durante la giornata sono:

utenti intervistati 436, di cui 185 donne e 251 uomini.

Per quanto riguarda lo stile di vita la maggior parte del campione mangia frutta e verdura tutti i giorni e fa esercizio fisico giornaliero e la maggior parte degli uomini assume farmaci antipertensivi. (Tab. 1)

I cittadini intervistati sono stati in prevalenza anziani consigliati dai propri medici di famiglia, o figli, che incuriositi, hanno ceduto alla tentazione di sottoporsi al check-up. Sono stati controllati anche giovani già affetti da diabete e adulti spinti dal desiderio di saperne di più.

La maggior parte degli uomini non ha familiarità diabetica al contrario delle donne che invece la dichiarano. La maggioranza del campione non mostra, al momento dell'indagine, presenza di diabete. (Tab.2)

L'indice BMI si è rivelato nella normalità nella maggior parte delle donne mentre è in aumento nella maggior parte degli uomini. (Tab.3)

### Discussione

Il 14 novembre u.s. in occasione della giornata "Corriamo più veloci del diabete" svoltasi in A.P., sono stati raccolti dati di tipo anagrafico - anamnestico, finalizzati all'inquadramento clinico e si è indagato sulle conoscenze da parte dei cittadini circa la compliance e lo stile di vita appropriati alla prevenzione del diabete.

Contestualmente alla raccolta dati circa le abitudini di vita, si è avuta l'occasione di consigliare strategie per poter migliorare l'alimentazione proponendo una dieta equilibrata ed invitando ad una regolare attività fisica

	Uomini		Donne		Totale
	Si	No	Si	No	
Mangiano frutta e verdura tutti i giorni	162	89	134	51	
Esercizio fisico giornaliero	170	81	108	77	
Farmaci ipertensivi	123	42	72	113	
	Totale				436

Tab. 1 - Stile di vita.



	Uomini		Donne	
	Si	No	Si	No
Familiarità diabetica	89	158	74	41
Soggetti diabetici	44	207	52	128

Tab. 2 - Familiarità per il diabete, diabete conclamato.

BMI	Uomini	Donne	Totale
- di 25	60	94	
Da 25 a 30	130	60	
+ di 30	61	31	
Totale	251	185	436

Tab. 3 - Indice BMI.

quale strategia efficace per la prevenzione del diabete e delle sue complicanze. Le persone si sono sottoposte alla rilevazione del peso corporeo dell'altezza e la circonferenza vita, si è spiegato che l'aumento di questo ultimo valore è fattore di rischio non solo delle patologie metaboliche ma anche di quelle tumorali. Dopo i parametri antropometrici è stata rilevata anche la pressione arteriosa e la glicemia.

L'iniziativa ha dato agli studenti l'opportunità di mettere in pratica non solo le loro conoscenze e le abilità gestuali ma anche di sperimentare la relazione d'aiuto con l'utente affinché acquisisca maggiore consapevolezza della propria personalità, del proprio atteggiamento verso la malattia, dei propri bisogni impliciti ed espliciti nonché delle paure e false credenze.

Nella circostanza tutta l'attività degli studenti è stata rilevata dalle Tutor che li hanno guidati insieme al personale del Centro Diabetologico il quale ha espresso piena soddisfazione per l'intervento e per il supporto in questa iniziativa.

L'esperienza ha testimoniato che oggi all'infermiere più che mai, vengono richieste competenze educative che prevedono, oltre alla conoscenza e perizia, capacità comunicative e di adattamento alle nuove logiche sociali, psicologiche ed economiche dell'utente e del familiare. Il *self-care* (teoria della cura) della D. Orem, ci suggerisce infatti che il paziente deve essere condotto all'autovalutazione/gestione della sua malattia in modo graduale e sistematica; *"L'Arte del nursing è praticata operando per la persona disabile aiutandola ad operare da sola o aiutandola a imparare a fare da sola"* (Orem 1956).

Tale opportunità ha fatto più che mai prendere atto

che la professione infermieristica non può in nessun modo prescindere dalla relazione e dall'educazione dell'assistito.

L'esperienza, per gli studenti, è stata senz'altro di elevato livello formativo e nel *puzzle* dell'assistenza infermieristica hanno aggiunto una tessera chiamata Prevenzione che rappresenta il primo

cardine della salute dei cittadini.

Sulla base delle caratteristiche sociali e demografiche e sulla base dei dati emersi dall'intervista guidata, viene rafforzata la validità dell'attività educativa in quanto centrata sulla vita reale del singolo intervistato; in questo modo il lavoro svolto (seppure su un piccolo campione), acquisisce valore e significato in quanto trasferibile sulla quotidianità del cittadino e sulla divulgazione delle informazioni o meglio diffusione di comportamenti tra le reti sociali.

## Conclusioni

Le evidenze scientifiche dimostrano che la strategia di prevenzione delle malattie come il diabete, con strumenti che prevedono linguaggi chiari, accessibili, mediante regole appropriate e l'adesione ad uno stile di vita corretto (*disease management*), da una parte permette il controllo di questa patologia che oggi coinvolge la quotidianità di circa tre milioni di italiani e dall'altra conferma che il diabete può essere prevenuto solo conoscendo il prima possibile il livello di rischio ed intervenendo precocemente.

Infine, anche se c'è molto ancora da fare per sensibilizzare il paziente o il *care giver* allo scopo di ridurre la morbilità e di prevenire nuovi casi di diabete, è necessario promuovere un modello adeguato di educazione sanitaria/promozione alla salute, dove l'infermiere, nell'ambito del *setting* terapeutico - assistenziale, sia un punto di riferimento, per il miglioramento della qualità di vita dei cittadini.

## Bibliografia

- 1) M. Sommaruga Comunicare con il paziente Carrocci Faber IV Ed. Roma 2009
- 2) Anderson RM, Funnell MM. The Art of Empowerment: Stories and Strategies for Diabetes Educators. 2000; 26:597-604
- 3) Barbieri G.; 2008; "Le responsabilità dell'infermiere"; Carocci Faber
- 4) Brunner S.: 2010; "Infermieristica medico chirurgica" vol II; CEA
- 5) L. Benci Aspetti Giuridici della professione Infermieristica Mc Graw Hill, Milano 2008
- 6) www.diabete.net
- 7) www.salute.gov.it (5° Conferenza internazionale sulla sorveglianza dei fattori di rischio comportamentali).





## Illenah: keeping in touch with different health education and service

For those who spend their days, and often evenings, thinking about differences among different nursing systems in our European university education programmes, it becomes easier to fall into the trap of becoming suspicious especially if you are part of this system, but regular contact with our peers, as it has happened for our project called Internet Use in Lifelong Learning for European Nurses and Allied Health Professionals has helped reinforce our viewpoints, bounced ideas around, shared views on what we have learned, and hence we, all, have built up a new, valuable knowledge base, and such knowledge is undoubtedly useful. Our first visit happened from 17th to 18th March 2011, in Liverpool, for our ILLENAH work, warmly welcomed by our colleagues Maria and Dave in their Department of Health Sciences, School of Nursing and Midwifery, in a period of reforms necessary to tackle the credit crunch that has hit any aspect of the people's life, also education, as it has happened in all Europe and across the world globally. At present, university in the UK is undergoing changes and new regulations, not only related to financial crisis, and this is happening at Schools of Nursing where the Diploma will be definitively abolished starting from next academic year. A new perspective for students will be possible such as competition between private and public sector in Nursing Education. At the the moment for each academic year CAO regulates the admission of students to Schools of Nursing and their pathway to the three years of study and prior to that it is important to point out that every nursing activity is ruled by NMC. For instance, we see that at the University of Liverpool, Department of Health Sciences, now, Cohort 2010 in year 1 starts with semester 1 (6 weeks) than there are other six weeks for Placement and after Christmas Holiday there is a revision week, then two assessment weeks (usually the 17th and 18th week) then the second semester starts with other six weeks. After this semester, Practice Placement (2) takes place again and there is a focus on specialism. After Easter Holiday (usually 3 weeks) there is a week of simulated practice then another week of lectures (theory) and a revision week. Two weeks of assessment make out the period after Easter and then another Practice Placement (3) starts and this time mainly related to surgical and clinical areas. As this one ends students keep on working in practice with the fourth Placement, again surgical and medical (6 weeks). In September students have their time off to study (three weeks) and then they are ready again to go on with their course of study for the other two years which are not so different, as they are organized, except the Portfolio week, at the end of April, the Elective Prep, on the first week of June, and Practice placement 7 which, in Year two, is basically on

**AUGUSTA CUCCHI, GIANNI MAZZONI\*, MAURIZIO MERCURI, MAURO BARCHIESI**  
CdL in Infermieristica, \*CdL in Radiologia  
medica per immagini e Radioterapia  
Università Politecnica delle Marche

Global Health Elective. In Year 3 the ninth Placement deals with acute seriously ill and complex care and so is the Practice Placement 10 (both, now, consists of 5 weeks). This time Practice Placement 11 lasts 13 weeks and deals with Management Practice and is preliminary to a ten-day holiday before final Consolidation. Concerning Practice Placement 60% of that is carried out with mentoring the other 40% with hospital staff. Since 2006 a portal for mentoring is available online at [www.plss.org.uk](http://www.plss.org.uk). If a student fails placement and on ongoing achievement record is written fail (and not pass) the mentor informs the university with paper document and the placement repeated again. Placement which normally happens during the week for 37.5 hours consists of standard nursing activities on the ward which means everything but intravenous line with antibiotics and cannulation. For the rest of nursing work, which is done on the ward, the student during placement cannot act autonomously. For each placement 40 credits are given and also auditing is done to assess which course is suitable for students. On top of mentoring and mentors we find the so-called Practice/based Education Facilitator whose work must meet National Standards and be under NMC guidelines and they supervise the mentors' activity and that of the student, too. Placement is checked once a year by the PEF. At the end of this Education programme with final dissertation a student who gets the Bachelor of Nursing can be awarded with excellent, good, satisfactory or outstanding. Once a student has become a graduate with the Bachelor of Nursing she will have to be registered on [www.nmc-uk.org](http://www.nmc-uk.org) following the procedure to be an official RN ready to work for the NHS. For the second scheduled activity Carmen, Maria José, Jesus and "El Decano" of "Ciencias de la Salud" Faculty welcomed us in Granada from the 30th to the 31st of March 2011 for our Illenah work and with an agenda that consisted of meetings with the Dean and also with a group of students (proficient roundtables). The Region of Andalusia, and all the other Spanish Regions, alongside with the Ministry of Health have taken the decision, according to Bologna Treat, to prolong education at university for Nursing, Physiotherapy and Occupational Therapy up to four years to get the Bachelor of Nursing or the other qualifications mentioned and all this has happened to reform the previous course of study that, for Health Sciences was three years. Then, for instance, if you want to start a career as a matron you must study two years more (also to become a midwife) and pass an examination called EIR (Enfermero Interno residente) with a certain number of admissions for each year (depending on the Region). As it is structured the examination EIR gives more professionalism to nursing work in important nursing ranks as it has always been for doctors with MIR. There are currently recognized specialities: Matron (two years) Mental Health (1 year) and Occupational Health Nursing. For Radiology, and if you want to become a radio-





grapher, there is still the School of Radiology which is based on secondary education (lasts two years). Concerning Nursing, we see that in Granada for the first two years we have education based on General Health Science and Physiotherapy then two years of Nursing. For Practice Placement (aprendizaje practico) a professor coordinates tutors who keep in contact with the health staff in hospital and collaborates with matrons, too. Nursing students start their placement at the beginning of the second semester in Year 3, so, in total, they make practice for three semesters (first semester is mainly on basic care and general nursing). During this time of placement tutors supervise, assess, and plan the actions for students. There is a kind of annual contract between the hospital and university for students' placement. Usually a tutor takes care of 4/5 students. To get their degree (Bachillerato) students must present their dissertation (trabajo de grado) and if one will be awarded with "apto", whose award equals to "pass", including 10 (from 0 to 10), in their university portfolio (documento de experiencia with 240 credits), the student will be given a sum of money by the Spanish College of Nursing (Colegio Oficial de Enfermeria). Regarding the College it is important to point out that standard registration or online registration is not compulsory (but recommended) for further qualification (linea de investigacion) such as Masters of 1 or 2 years, which are available to any graduate, and after that period of further study, for those who want to keep on doing research, other two/three years of postgraduate research is also possible if they aim to get their PhD, especially if student's intention is trying to become an associate professor. Important steps have been done for nursing in Spain recently, and now it is possible with a Bachelor of Nursing to start a career which in the past was considered only at doctors' hands (as demonstrated also by professional progression to EIR-BOE). For the final meeting the visit of the Italian delegation at the Alexander Technological Educational Institute of Thessaloniki, happened the 11th to 13th April 2011, a period of intensive teaching in these structures, mainly at the departments of obstetrics and nursing. During the visit there was a lively activity for the presence of students in laboratories and professors in the classrooms. The Italian delegation was impressed by the hospitality and the attention of colleagues and students to respond with relevance to the questions asked during working meetings.

The Alexander Technological Educational Institute of Thessaloniki is one of many Polytechnics. Nursing students are 100 for each year, 50 in the course of Obstetrics. The health service is a Greek public health system with a significant private component. The division between public and private healthcare sector is evident in all areas of the service. The national health service currently in force in Greece was established in 1983. The present system is financed by

employers and workers (who pay contributions to the existing health insurance) and government funds. Public hospitals in Greece are divided into two main categories: regional general hospitals, available for 1-1, 5 million people, and district general hospitals, serving 50,000 to 500,000 people. Among public hospitals there is a comprehensive range of specialized departments, treatment options for outpatients and emergency services. The number of small private hospitals is decreasing whereas the market share of large private hospitals is increasing. The geographical distribution of health facilities between urban and rural areas is uneven. 55% of all services is concentrated in Athens. Rural areas still, often, lack medical services.

The primary care in rural areas is provided or by existing outpatient clinics at district general hospitals, or specialists who work in private practices. In the cities there are also general practitioners at health centres. Both health centres and outpatient clinics are state property, are funded through tax revenues and are free for the user. If a patient goes to a doctor for a social disease, only part of the invoice will be refunded. Only drugs included in the formulary are subject to reimbursement. The patient pays a share of 25% on each prescription.

There is a national accreditation system for public and private structures.

Focusing on the nursing discipline the whole course to get a degree lasts four years. The training is carried out in two large city hospitals, or in intensive courses at accredited facilities, sometimes with Erasmus projects, in many European countries. Practice placement is made from the second half of the first year. The first half is only theory and laboratory, students, then, spend three days at the university for lectures and laboratories, and two days in hospital or in services, followed by clinical supervisors in a ratio of ten students per tutor. During placement, students apply what they have learnt in the same year.

Particular importance is given to A.T.E.I, a kind of student representation, including participation in the government of the university. Students have a major role in the learning experience, even proposing different teaching methods and resources. Particular emphasis is put on laboratory for learning basic and advanced skills, from making beds to emergency or surgical or obstetric nursing. Patient's history or check lists are not used for learning, or for the student's evaluation. There are no final exams for the four years of progress. The autonomy of the profession is strongly encouraged by the government, which considers the undergraduates in the seventh semester actually workers, to be paid during this training experience. There are rules codified into college credits for all four semesters of teaching, clearly visible online at: [www.teithe.gr/uploads/english/seip](http://www.teithe.gr/uploads/english/seip).



## Introduzione illustrata all'Immunologia Clinica

La scelta di collegare all'Immunologia un corredo iconografico del Novecento nasce dalla constatazione che l'iniziale sviluppo degli studi immunologici coincise con l'esordio delle avanguardie artistiche e particolarmente con il movimento futurista. Il grande impatto e la forza rivoluzionaria che le due 'novità' ebbero all'inizio del XX secolo fu tale da influenzare massimamente sia la cultura che la scienza mondiale, dominandone la scena.

Ma non si tratta solo di questione cronologica perché sia un quadro futurista, sia una risposta del sistema immunitario, potrebbero essere definiti come "la sintesi di ciò che si ricorda e di ciò che si vede".

L'Immunologia ha dischiuso nuovi straordinari scenari negli ambiti della conoscenza delle malattie e dei meccanismi che ne sono alla base ed ha aperto la via per nuove efficaci terapie. Fu il marchigiano Eugenio Centanni nel 1921, a Milano, a pubblicare il primo trattato italiano sull'argomento con lo scopo di stabilire l'impalcatura maestra della dottrina. In prefazione, una sorta di manifesto futurista, egli vedeva l'immunità non a sé stante, ma riconnessa con le grandi attività dell'organismo. Pur svolta in tutte le branche allora conosciute, riteneva però che "più di una sono le vie aperte e molte più ancora quelle che, nelle risorse inesauribili della natura e della scienza creatrice, il futuro riserva di aprire".

Anche per il Futurismo si trattò di movimento animato dalla forte volontà di rinnovamento che proclamava il rifiuto del passato.

Sempre da Milano, il manifesto del gennaio 1909 di Filippo Tommaso Marinetti annunciava la nascita di una avanguardia estesa a tutti i campi dell'arte e l'avvento di una nuova estetica e di una nuova sensibilità proprie della società moderna, tutta fondata sul dinamismo. Anch'esso voleva occupare ogni aspetto dell'attività umana, dall'arte alla politica, in quanto ideologia delle promesse del futuro, dell'antipassatismo e dell'esaltazione di nuovi valori quali l'irrazionalismo, la vitalità, l'azione e lo sconfinamento dell'arte nella vita. Pur essendo prodotto tipicamente italiano, l'incontro con la pittura cubista e la conseguente scomposizione dell'immagine fra il 1911 e il 12 divenne funzionale al principio della simultaneità degli stati d'animo e d'ambiente ed ebbe come conseguenza lo smembramento degli oggetti e la fusione dei dettagli.

Due rivoluzioni dunque, per molti versi tra loro coincidenti e proiettate dinamicamente verso il futuro.

\* Medico Pediatra e Storico dell'arte.

**MARIA MONTRONI, WALTER SCOTUCCI\***  
**GIOVANNI DANIELI**

Università Politecnica delle Marche

Anche se ha radici antiche, l'immunologia è una scienza moderna che ha avuto enorme sviluppo negli ultimi cinquant'anni.

Ancora nella metà del secolo scorso, il linfocita era considerato una poor cell che circolava nel sangue, non si sapeva bene perché, né si era in grado di fornire una sicura interpretazione all'osservazione che i linfociti umani stimolati con fitoemagglutinine o altri mitogeni, subivano una modificazione morfologica in grandi cellule, una vera metamorfosi (fig. 1) nota come trasformazione blastica. Si iniziava quindi a comprendere come i linfociti non fossero delle *end cell*, cioè cellule terminali, bensì delle *stem cell*, cellule staminali capaci di sviluppare un grande potenziale proliferativo e differenziativo una volta venute in contatto con sostanze esogene o endogene modificate (antigeni), per le quali erano state programmate.

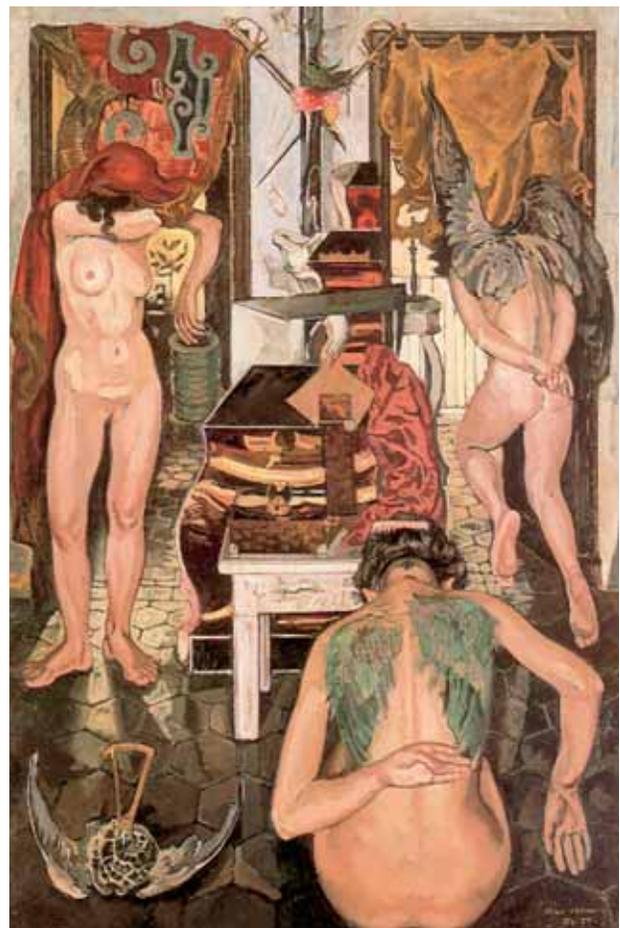


Fig. 1 - Italo Cremona, *Metamorfosi*, 1936-7, Torino Galleria Civica d'Arte moderna Fondazione Guido ed Ettore De Fornaris.



Fig. 2 - Ivo Pannaggi, *Treno in corsa*, 1922, Macerata, Cassa di Risparmio.

Velocemente, come il treno in corsa di Pannaggi (fig. 2), le conoscenze sul sistema immunitario si sono via via accumulate e ora ne conosciamo anatomia e ruolo sia nei meccanismi di difesa sia nell'induzione di malattia.

La funzione fondamentale del sistema è quella di mantenere l'omeostasi dell'organismo, la sua identità

biologica, e questo risultato si ottiene mediante l'eliminazione di antigeni penetrati o formati nell'organismo al seguito di infezioni, esposizione a tossici, danno acuto d'organo (traumi, ischemia ed altro), trasformazione neoplastica.



Fig. 3 - Johannes Itten, *Incontro*, 1916 Zurigo, Kunstaus.

L'organismo dispone di tre linee di difesa, la prima rappresentata dall'integrità delle barriere cutanea e mucosa, la seconda e la terza da due forme di immunità, l'immunità innata, aspecifica, e quella adattativa, indirizzata selettivamente verso un unico bersaglio.

L'immunità innata, filogeneticamente la più antica ed appannaggio di tutti gli esseri viventi, è assicurata



Fig. 4 - Fortunato Depero, *I miei balli plastici*, 1918, Milano, Collezione privata. (Proliferazione clonale dei linfociti).



Fig. 5 - Fortunato Depero, *Festa della Sedia*, 1927, Museo di Arte moderna e contemporanea di Trento e Rovereto (i T e i B linfociti vanno incontro all'antigene trasportato su un carretto dal macrofago).



Fig. 6 - Cesare Andreoni, *Fucina*, 1928-9, Milano, Collezione Arte Centro.

dal sistema complementare e da macrofagi, monociti, granulociti neutrofili, cellule in grado di avvertire le modificazioni dell'ambiente e di contrastarle mediante la fagocitosi e la produzione di citochine flogogene, IL6 in particolare che richiama ed attiva i granulociti neutrofili che cooperano alla difesa rilasciando le loro proteasi, attuando l'endocitosi e quindi la digestione di quanto fagocitato.

I macrofagi, tramite recettori di superficie, i TLR (*Toll Like Receptors*), legano in maniera complementare sostanze espresse sui batteri, più spesso polisaccaridi, i PAMP (*Pathogen Associated Molecular Pattern*), o su cellule modificate da una noxa patogena, i DAMP (*Damage Associated Molecular Pattern*).

Dell'immunità innata fa parte anche il sistema del complemento, caratterizzato da una serie di molecole ad attività proteasica che si attivano in successione, a cascata, producendo, ai diversi

livelli di attivazione, attività chemiotattica, pro-infiammatoria ed infine, con il complesso terminale, citolitica. In tal modo il complemento assicura non solo un'efficace difesa contro le infezioni, ma anche la tolleranza al self, attuando la rimozione di corpi apoptotici prodottisi al seguito della necrosi cellulare; favorisce infine la fase riparativa post-infiammatoria del processo, stimolando la produzione di citochine, in particolare TGF- $\beta$ , cui si deve la sintesi del collagene. Essendo quello del complemento un sistema altamente distruttivo, l'alterazione di uno dei suoi meccanismi di autoregolazione (C1 inibitore, fattore H, proteine di membrana come CD55-CD59 che legano C3) può essere responsabile dell'insorgenza di malattie autoimmuni.

L'immunità adattativa, propria delle specie superiori, è invece dovuta ai linfociti, che hanno la straordinaria capacità di discriminare tra proprio (self) e diverso (non self). Ciascun lin-

focita riconosce un solo determinante antigenico (epitopo), perché il suo recettore (costituito, nei linfociti T, da eterodimeri alfa- beta e più raramente gamma-delta, e nei B da molecole immunoglobuliniche) è in grado di riconoscere un solo antigene; quest'ultimo viene presentato al linfocita da macrofagi che l'hanno

fagocitato, elaborato ed espresso in superficie nel contesto di molecole di istocompatibilità HLA di classe II per gli antigeni esogeni, e di classe I per gli endogeni.

Il riconoscimento richiede un contatto (fig. 3), un incontro tra il recettore dei linfociti e l'antigene espresso in superficie e trasportato da macrofagi specializzati, le cellule dendritiche, che dal luogo dell'incontro migrano nei linfonodi, incontrano il linfocita che si attiva, prolifera (fig.4) sino alla costituzione di un clone di cellule tut-

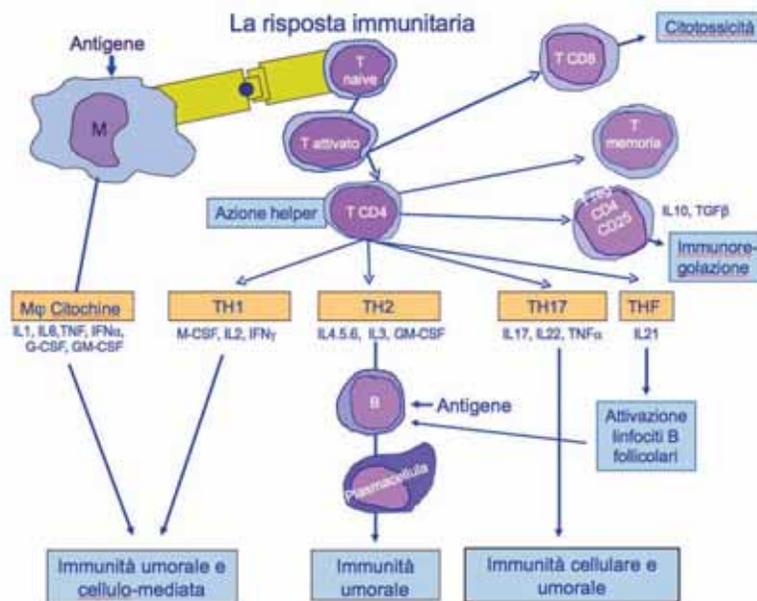


Fig. 7 - Popolazioni e sottopopolazioni linfocitarie.



Fig. 8 - Ardengo Soffici, *Simultaneità e chimismi lirici*, 1915-19, Firenze, Biblioteca nazionale Centrale.

te programmate per eliminare quel determinato estraneo; alla proliferazione fanno seguito differenziazione e maturazione in più sottopopolazioni linfocitarie, cooperanti tra loro.

Si distinguono due grandi classi di linfociti (fig.5), i T ed i B linfociti.

Ai linfociti T competono (a) il riconoscimento dell'antigene, (b) l'attivazione clonale e la maturazione in più sottopopolazioni, (c) la cooperazione con altre linee cellulari, linfociti B, macrofagi e cellule endoteliali, (d) l'estrinsecazione dell'immunità cellulare, (e) la memoria immunologica e (f) la regolazione della risposta immunitaria. Spetta ai linfociti B l'anti-

corpopoiesi, ma anche la capacità di legare alcuni antigeni e di conservare la memoria dell'avvenuto contatto con essi.

Sinteticamente, i momenti che regolano la risposta immunitaria sono

- il contatto dei macrofagi con l'antigene, la sua fagocitosi e la presentazione ai linfociti T;
- la migrazione dei linfociti attivati nelle sedi di partenza dello stimolo grazie ad un recettore, CXCR5, che risponde al richiamo della citochina CXCL13 prodotta da macrofagi e cellule dendritiche;
- la produzione, da parte di linfociti, macrofagi e cellule endoteliali, di citochine (TFN $\alpha$  e IFN $\gamma$ ) e chemochine che modificano il comportamento di altre cellule, stimolandone la proliferazione, la maturazione e la migrazione;
- la differenziazione nelle sottopopolazioni dei linfociti T CD4 in TH1, TH2, TH17 e THF, cui sono dovute l'immunità cellulo-mediata e l'attivazione di quella umorale, ed in linfociti T CD8 ad azione citotossica;
- la produzione di T memoria e di T regolatori;
- l'attivazione dei B linfociti che conduce alla trasformazione in plasmacellule ed all'anticorpoiesi.



Fig. 9 - Otto Dix, *La guerra*, 1914, Dusseldorf, Kunstmuseum Centrale.



Fig. 10 - Gino Severini, *Cannoni in azione*, 1915, Museo di Arte moderna e contemporanea di Trento e Rovereto.

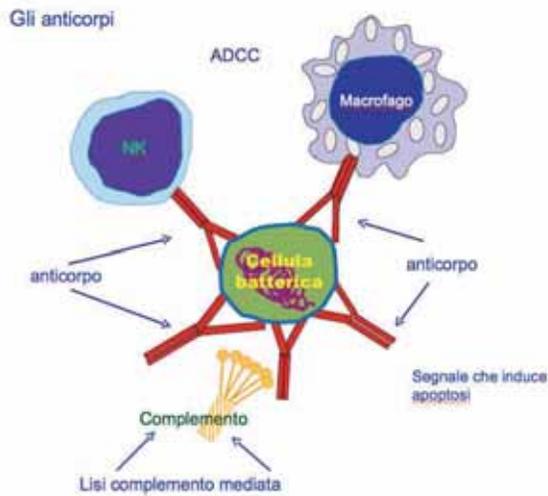


Fig. 11 - Meccanismi dell'aggressione anticorpale

I T memoria assicurano la risposta secondaria all'antigene, che è più rapida della primaria e si attiva anche in presenza di piccole quantità di antigene.

I linfociti T regolatori CD4+CD25+ (Treg) bloccano l'iperattività anomala di linfociti T autoreattivi; sono il risultato di una polarizzazione linfocitaria indotta da IL10 e TGFβ; l'estrinsecazione della loro azione richiede un contatto diretto con i linfociti autoreattivi, la produzione di citochine, e la presenza di un fattore di trascrizione, FoxP3, che iperesprime i geni che codificano per IL2 e CTLA-4α.

I linfociti TH17, produttori di IL21, presenti nelle aree follicolari dei linfonodi, attivano, tramite il legame CD40/CD40L, i B linfociti e stimolano l'anticorpopoiesi.

I linfociti TH17 sono la conseguenza della polarizzazione e dell'espansione linfocitaria indotta da IL1α, IL6 e IL23, producono IL6, IL22, TNFα e IL17, una delle citochine più importanti nell'induzione della risposta verso agenti infettivi extracellulari; sfuggendo al controllo dei T regolatori, i Th17, con la collaborazione dei TH1, sono anche responsabili della cronicizzazione della flogosi; attiva-



Fig. 12 - Fortunato Depero, La rissa, 1926, Museo d'Arte moderna e contemporanea di Trento e Rovereto.

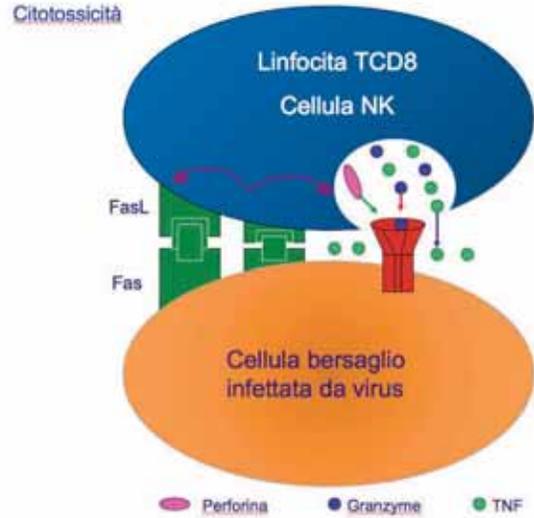


Fig. 13 - Meccanismi dell'immunità cellulo-mediata.

no i RANK contribuendo al riassorbimento osseo. Th17 è infine una cellula dotata di grande plasticità, presentandosi nei focolai di infiammazione anche come T17 FoxP3, cioè come cellula regolatrice, inibitoria, confermandosi così l'assioma che la libertà (in questo caso di distruggere) è remora di se stessa.

Protagoniste dei processi immunoflogistici sono anche le cellule endoteliali, che in poco più di trent'anni, da semplice rivestimento interno delle pareti vasali, sono diventate una vera fucina (fig. 6) di prodotti che regolano, oltre all'emostasi, l'immunoflogosi a più livelli tramite il reclutamento delle cellule della difesa immunitaria nei luoghi dell'infezione o, più in generale, del danno subito, la produzione di citochine, il tono



Fig. 14 - Fortunato Depero, Ingranaggi di guerra, 1923, Milano. Galleria Arte Centro

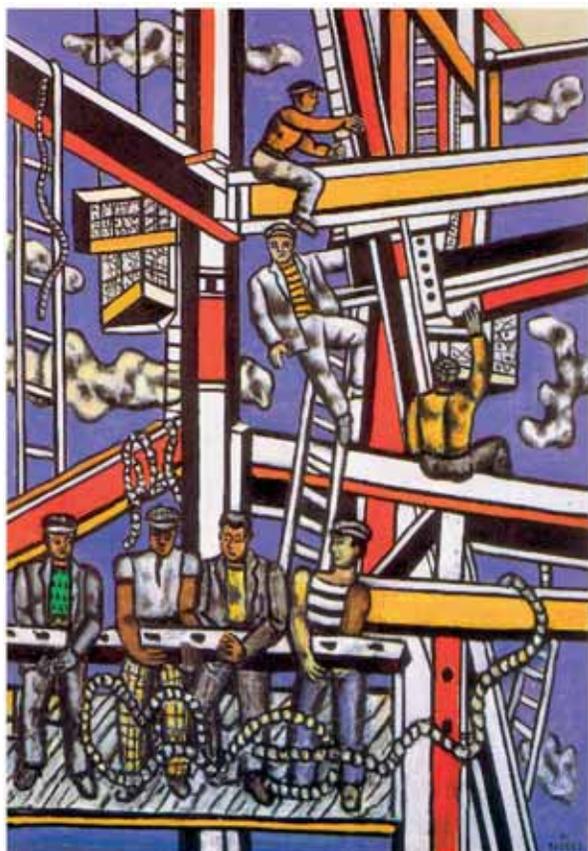


Fig. 15 - Fernand Léger, *Costruttori con fune*, 1950, Biot, Musée Fernand Léger.

ed il calibro vasale, la riparazione tessutale.

Le cellule endoteliali esprimono infatti sulla propria superficie molecole di adesione (P ed E selettine) che legano strutture corrispondenti (integrine) sulla membrana delle cellule infiammato-



Fig. 16 - Christopher R.W. Nevinson, *Ritornando in trincea*, 1014-15, Ottawa, National Gallery of Canada.

rie, determinandone lo scorrimento (rolling), l'adesione alla parete vasale ed infine il trasferimento (extravasazione) nello spazio sottoendoteliale; l'attivazione endoteliale è influenzata da stimoli ambientali rappresentati da componenti dei corpi batterici (lipopolisaccaridi), da prodotti della cascata emocoagulativa e di quella del complemento, da citochine (IL1, TNF); esprimono sulla loro superficie molecole di istocompatibilità della classe II e possono quindi agire come cellule presentanti l'antigene, producono citochine come IL1 e GM-CSF che modulano la risposta immune; costituiscono il fattore più importante dell'attivazione dei fibroblasti tramite la produzione del PDGF; regolano il tono ed il calibro vasale mediante la generazione di due sostanze di segno opposto, l'ossido nitrico, vasodilatatore, e l'endotelina, vasocostrittore; inducono infine la differenziazione e la maturazione di cellule staminali, promuovono, tramite VEGF, la neoangiogenesi.

Le citochine (fig.7), artefici della cooperazione immunologica, sono parole che le cellule si scambiano tra di loro, ordini di richiamo, di reclutamento, attivazione e soppressione, di cooperazione tra cellule diverse e che trovano nell'ambiente orecchie per essere ascoltate, i corrispondenti recettori.

Tra le più significative (e importanti dal punto di vista clinico perché bersaglio dei nuovi farmaci biotecnologici), l'IL1 e il  $TNF\alpha$  prodotti dai macrofagi, responsabili dei segni sistemici, febbre, astenia, decadimento generale, e dell'attivazione dei B e dei T linfociti, del richiamo e della liberazione da parte dei granulociti neutrofili di metalloproteinasi, della proliferazione di fibroblasti, della differenziazione degli osteoblasti in osteoclasti e del rilascio di ulteriori citochine quali GM-CSF, IL6 ed IL8; L'IL6 che induce l'attivazione di linfociti T, linfociti B e macrofagi, stimola la maturazione e lo sviluppo degli osteoclasti, la proliferazione dei fibroblasti sinoviali, la angiogenesi e il reclutamento delle cellule infiammatorie mediante la produzione di CCL2 e di VEGF, nonché l'espressione di molecole di adesione alla superficie endoteliale che permettono l'extravasazione delle cellule infiammatorie. Ha infine attività sugli epatociti favorendo la produzione di reattanti della fase acuta e sui



Fig. 17 - Christopher R.W. Nevinson, *Truppe a riposo*, 1916, Londra, The Trustees of Imperial War Museum.



Fig. 18 - Nicolaj Diulgheroff, *Equilibrio spirituale*, 1923, Località sconosciuta, Collezione privata.

condrociti inducendo il catabolismo della cartilagine. Alla famiglia delle citochine appartengono le chemochine (fig. 8) che non parlano, ma come sirene cantano, chimismo lirico, e con il loro canto attraggono le cellule nella sede dell'infiammazione.

Ovviamente, in natura non è tutto così semplice, una stessa citochina può essere prodotta da più tipi cellulari, ogni citochina, in relazione alla derivazione cellulare ed all'ambiente in cui viene prodotta, sviluppa azioni diverse e talvolta anche di segno opposto; le citochine agiscono ciascuna su differenti bersagli, inducono esse stesse la produzione di altre citochine e quindi l'instaurarsi di circuiti di amplificazione e di automantenimento.

La schematizzazione presentata ha quindi soprattutto



Fig. 19 - Fortunato Depero, *The new Babel*, 1930, Museo d'Arte moderna e contemporanea di Trento e Rovereto.

to valore didattico, in realtà la risposta immunitaria all'antigene è un groviglio di cellule, di segnali, di mediatori e di effettori finali (fig. 9).

Tra questi ultimi gli anticorpi (fig.10) che sono proiettili che le plasmacellule inviano verso il bersaglio, che distruggono fungendo da supporto per il deposito e l'attivazione del complemento o tramite un legame a ponte con cellule citotossiche, macrofagi e cellule NK (fig.11); i linfociti citotossici che, in una vera rissa (fig.12), affrontano il non-self in un combattimento corpo a corpo, che richiede cioè un contatto tra due cellule, provocando la morte del bersaglio tramite apoptosi (legame FAS-FAS ligando cui consegue la produzione di caspasi) o necrosi mediata dalla liberazione di perforine, granzyme e  $TNF\alpha$  (fig.13).

Questo sistema, fortemente distruttivo, ovviamente possiede anche meccanismi di autoregolazione (fig.14), soprattutto rappresentati da IL10 e da una popolazione linfocitaria prima ricordata, quella dei Treg la cui differenziazione è indotta dal  $TGF\beta$  prodotto dai macrofagi e da IL1, IL6 e  $TNF\alpha$ , ossia dalle stesse citochine che inducono la flogosi; il sistema immunitario attiva quindi contemporaneamente meccanismi di distruzione e di autoregolazione prima e di riparazione dopo (fig. 15), legati questi ultimi all'attività dei macrofagi e dei fibroblasti che assicurano, i primi, la

detersione del focolaio (eliminazione di potenziali autoantigeni provenienti dalle cellule danneggiate), ed i secondi la produzione di collagene e quindi la riparazione cicatriziale.

Terminata la battaglia, i linfociti sopravvissuti rientrano in trincea (fig. 16) e si riposano (fig. 17) conservando tuttavia la memoria dell'avvenuto contatto e mantenendo, tramite una continua ricircolazione, l'immunosorveglianza verso il non



Fig. 20 - Giacomo Balla, *E' rotto l'incanto*, 1922-24, Roma, Collezione privata.

self. Si ripristinano così (fig. 18) l'equilibrio e l'omeostasi dell'organismo.

Da questo equilibrio si può tuttavia passare ad una nuova Babele (fig.19), dall'immunità che è difesa all'ipersensibilità che è malattia. Perché ciò avviene? Per molti anni siamo stati legati ad una teoria, quella della selezione clonale di Mac Farlane Burnet, secondo cui il sistema immunitario non reagisce contro i propri costituenti perché i cloni linfocitari autoreattivi, incontrando nel timo l'antigene corrispondente, vengono eliminati nella fase della vita fetale; oggi però sappiamo che cloni linfocitari autoreattivi esistono nel nostro organismo ma sono continuamente neutralizzati dai sistemi di regolazione, i Treg in particolare. La teoria della selezione clonale deve essere quindi integrata da altre considerazioni, ricordando come la perdita della tolleranza verso il self e il conseguente avvento della malattia dipendano da più fattori, genetici innanzitutto (conformazione HLA, polimorfismo dei geni codificanti per CTLA-4 che inibisce l'attivazione T, e mutazione del recettore NOD2), ma anche rappresentati dalla persistenza dell'antigene o dalla sua localizzazione intracellulare o ancora dalla sua refrattarietà alla distruzione (ad esempio cristalli di silicio e di acido urico), dalla

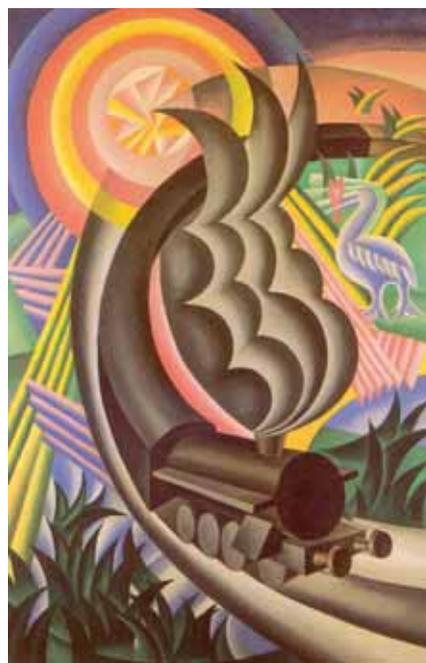


Fig. 21 - Fortunato Depero, *Treno partorito dal sole*, 1924, Collezione privata.

neoformazione di antigeni provenienti dai tessuti danneggiati, da mimicria molecolare e soprattutto dalla perdita della immunoregolazione prima ricordata. Deve essere infine considerato il rapporto tra cellule effettrici e cellule T regolatorie (incongrua produzione di IL10, deficit di T regolatori), il cui squilibrio contribuisce a rompere la tolleranza.

L'autoimmunità percorre vie diverse che possono essere ricondotte alla classificazione non recente ma sempre didatticamente valida di Coombs e Gell, che distingue cinque possibili scenari. Il tipo I di risposta, definita Immunità immediata, è alla base delle malattie allergiche (rinite, congiuntivite, asma, dermatite atopica, shock anafilattico) ed è dovuto alla polarizzazione, sotto lo stimolo di allergeni, del linfocita TH in TH2, che rilascia IL4, IL5 e IL13, a loro volta responsabili dell'iperproduzione di IgE da parte dei linfociti B; le IgE mediante Fc si legano ai basofili e inducono in essi, una volta stabilito il contatto con l'allergene e due molecole di IgE presenti sulla membrana dei mastociti e dei basofili, rilascio di istamina, leucotrieni, fattore chemiotattico per gli eosinofili.

Le reazioni di tipo II sono l'espressione dell'immunità umorale in quanto legate all'azione di anticorpi circolanti che, una volta legati al bersaglio, attivano la cascata complementare, come prima ricordato.

Nelle reazioni di tipo III il meccanismo patogenetico è quello di immunocomplessi che, essendosi costituiti in leggero eccesso di antigene, sfuggono alla clearance macrofagica e si depositano lungo le membrane basali dei vasi; possono anche formarsi direttamente sulle stesse al seguito del legame di anticorpi circolanti con autoantigeni di membrana. Al deposito dei com-

plexi seguono l'attivazione del complemento e la sua azione flogogena e necrotizzante; gli effettori finali sono in questa reazione costituiti essenzialmente dalle proteasi liberate dalla degranulazione granulocitaria, dalle specie reattive dell'ossigeno (ROS) prodotte e dal complesso terminale C8-C9 ad azione litica. Il tipo IV di reazione si definisce cellulo-mediato in quanto dovuta all'azione di linfociti citotossici che aderiscono alla cellula bersaglio e ne provocano la morte tramite perforine, granzyme e TNF, o ad un meccanismo di apoptosi che richiede il contatto RAS-ligando / CD95 RAS; successivamente cellule macrofagiche attivate da citochine prodotte dagli stessi linfociti attuano la detersione del focolaio. La reazione, definita ritardata perché richiede 24 ore per la sua completa realizzazione, assicura la difesa verso agenti infettivi, più spesso virali, intracellulari.

Nella reazione di tipo V sono in causa anticorpi che legano componenti dell'organismo esercitando azione inibitoria (anticorpi anti-fattore VIII, fattore intrinseco, insulina, recettore per l'acetilcolina) o di stimolo (anticorpi che legano i recettori per il TSH inducenti tireotossicosi o anticorpi che si fissano ai recettori per il PDGF - dimostrati, nel nostro gruppo, dalle ricerche di Armando Gabrielli - che attivano nei fibroblasti la produzione e il rilascio di collagene).

Nelle malattie autoimmuni si ripetono gli stessi meccanismi attivi nella difesa contro il non self, con almeno due fondamentali differenze, la risposta è diretta verso i componenti dell'organismo, la stessa non ha alcuna tendenza ad esaurirsi, avendo perduto il sistema la capacità di autoregolazione. Si stabilisce quindi uno

stato di infiammazione cronicamente attiva che conduce alla necrosi e successivamente alla fibrosi dei tessuti coinvolti. Si è rotto l'incanto e l'armonia tra i diversi costituenti dell'organismo (fig.20) e nasce così la malattia.

Nell'artrite reumatoide, ad esempio, la risposta immunitaria comprende l'attivazione da parte di un antigene sconosciuto, di linfociti T, B e di macrofagi che

determinano infiammazione della sinovia, formazione del panno sinoviale, distruzione della cartilagine articolare e riassorbimento osseo, tramite gli effettori finali, il complemento, le metalloproteasi, i radicali liberi dell'ossigeno e soprattutto il TNF $\alpha$ . Recenti ricerche, che hanno avuto immediata ricaduta terapeutica, dimostrano come il rilascio delle metalloproteasi, effettori finali distruttivi per i tessuti in cui si generano, da parte di granulociti neutrofili, e la produzione di altre citochine proinfiammatorie da parte dei fibroblasti sinoviali, siano attuati dai linfociti TH17, che agirebbero nella fase precoce di malattia, prima che la stessa si manifesti come Th1 dipendente.

Nella sclerosi sistemica, sempre le ricerche di Armando Gabrielli hanno permesso di ricostruire le fasi successive dell'immunoflogosi, alle quali corrispondono diverse modificazioni anatomico-patologiche e le stesse manifestazioni cliniche caratteristiche della malattia. In particolare si è dimostrato come uno dei principali effettori finali sia lo stress ossidativo; contribuiscono alcuni meccanismi di amplificazione tra i quali la produzione degli anticorpi prima ricordati che legano il recettore del PDGF inducendo attivazione di segnali intracellulari; si realizzano un'aumentata espressione dei geni che codificano per la produzione di collagene e la proliferazione e migrazione di fibroblasti e cellule muscolari lisce. Ne derivano fibrosi ed obliterazione vasale.

Ma dal sole della ricerca riparte il nostro treno in corsa (fig. 21), per seguire itinerari che permettono di giungere ad una diagnosi precoce dei disordini immunitari, e che prevedono essenzialmente lo studio degli autoanticorpi e delle loro specificità antigeniche, delle

cellule implicate nella risposta immunitaria e del sistema complementare.

Per quel che concerne in particolare lo studio degli anticorpi antinucleo (ANA) patognomoni delle connettiviti, la loro presenza e la loro diversa associazione con altri autoanticorpi permette di identificare le singole connettiviti (fig. 22), mentre l'analisi qualitativa e quantitativa delle diverse popolazioni e sottopopolazioni linfocitarie (mediante anticorpi monoclonali da ibridoma e meto-

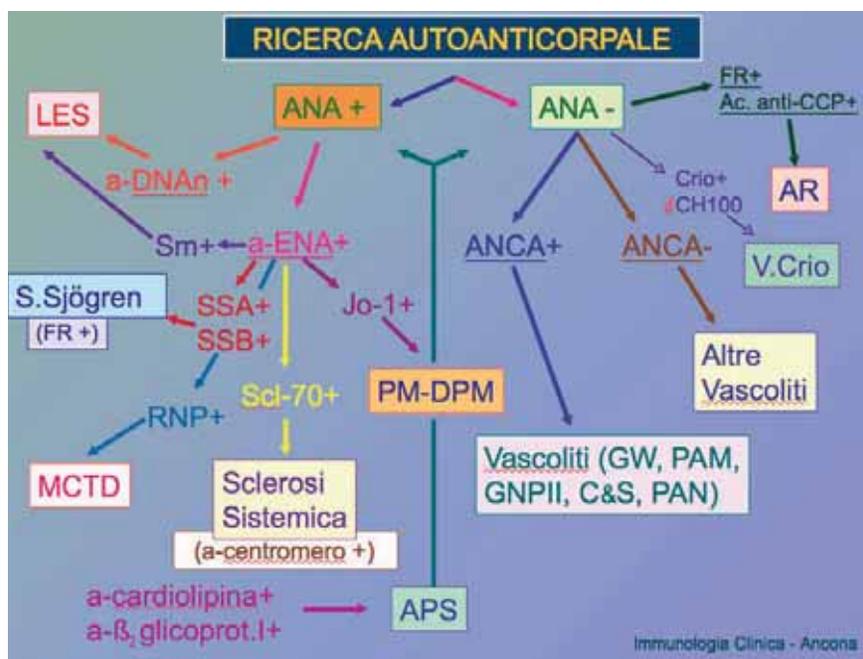


Fig. 22 - Gli anticorpi antinucleari nella diagnosi differenziale delle Connettiviti e delle Vascoliti.



Fig. 23 - Umberto Boccioni, *Auto in corsa e caccia alla volpe*, 1904, Automobil Club d'Italia.

diche di citofluorimetria), risultano clinicamente utili nello studio delle malattie da immunodeficienza e delle immunoproliferazioni reattive e neoplastiche; infine, in particolari condizioni morbose, è diagnostico lo studio dell'immunità innata, chemiotassi, fagocitosi, killing da parte di cellule macrofagiche, nonché quello studio dell'attività complementare totale e delle sue singole componenti.

Poiché la risposta immune è inizialmente un evento clonale che comporta la proliferazione incontrollata di cellule immunocompetenti dotate di capacità distruttive, le prime forme di terapie immunosoppressive o immunomodulanti si sono basate, e si basano tuttora, sull'uso di farmaci antiproliferativi, provenienti dall'armamentario delle terapie oncologiche, farmaci come la ciclofosfamide, l'azatioprina ed il

metotrexate, sicuramente efficaci in queste affezioni, ma anche responsabili della comparsa di effetti avversi soprattutto a carico di cute, tratto digestivo e sistema emopoietico.

Una prima significativa evoluzione in questo campo si è ottenuta con l'avvento della ciclosporina, un farmaco straordinario che è stato il primo immunosoppressore selettivo, il primo dei farmaci "intelligenti" in quanto non determina la distruzione incondizionata delle cellule, ma esplica la sua azione attraverso il blocco funzionale del linfocita T, interferendo con il sistema di attivazione endocellulare, la trascrizione dell'IL2 e la sintesi di altre citochine e, in ultima analisi, con l'attivazione dei linfociti T helper.

Oggi la scoperta dei mediatori e degli effettori delle risposte immuni e la possibilità di bloccarli tramite anticorpi monoclonali capaci di colpire selettivamente questi bersagli, hanno permesso di ottenere un radicale cambiamento nella storia naturale di queste affezioni (fig. 23).

Sono disponibili oggi per la cura delle malattie autoimmuni anticorpi monoclonali che eliminano i linfociti B legandosi ad una loro struttura di membrana, il CD20 (Rituximab), anticorpi che bloccano la costimolazione T (Abatacept); altri, come gli anticorpi anti-IL1



Fig. 24 - Giorgio De Chirico, *La Vittoria (Il trionfo)*, 1928, Milano, Collezione privata.

(Anakinra), IL6 (Tocilizumab) e rispettivi recettori, interferiscono con l'attività di alcune citochine; altri neutralizzano il più potente degli effettori finali del danno tessutale, il TNF $\alpha$  (gli anticorpi monoclonali Infliximab, Adalimumab, Golimumab, Certolizumab pegol ed un recettore solubile Etanercept). Negli USA è stato del tutto recentemente autorizzato l'impiego clinico di Belimumab,

un anticorpo monoclonale che legando BlyS, fattore di stimolazione dei B linfociti, dovrebbe modificare sostanzialmente l'evoluzione del LES. Sono attualmente in fase di sperimentazione clinica antagonisti dell'IL17 e della sua citochina induttrice, IL23, che hanno consentito un sicuro progresso nella cura della malattia reumatoide ed anche di altre malattie immunoflogistiche quali l'artropatia psoriasica, la sclerosi multipla e le malattie infiammatorie croniche dell'intestino; allo studio infine anticorpi che legano il recettore per il PDGF impedendo l'aggan-



Fig. 25 - Luke Samuel Fildes, *The Doctor*, 1891, Londra, Tate Gallery.

cio dell'anticorpo patogeno.

È il trionfo della medicina molecolare (fig.24), che non è un nuovo modo di fare medicina, ma una integrazione fondamentale, e foriera di grandi risultati, della medicina tradizionale.

Chiudiamo, dopo tanto futurismo delle immagini, con una

immagine antica: alla Tate Gallery di Londra, si può ammirare *The Doctor*, dipinto da Luke Samuel Fildes nel 1891 (fig.25); rappresenta un Medico che visita una giovane paziente, la osserva con attenzione cercando di cogliere tutti i segni della malattia, ragiona su quanto raccolto con lo scopo di definire diagnosi e terapia, partecipa alle sofferenze della giovane e al dolore dei familiari. In sintesi, emergono straordinariamente dalla visione di questo quadro, l'osservazione, il ragionamento clinico e l'empatia, che sono e saranno sempre le tre virtù efficaci del medico.

La selezione delle immagini pubblicate è opera di Walter Scotucci.

### Ringraziamento

Gli autori esprimono il più vivo ringraziamento al Prof. Antonio Procopio, Ordinario di Patologia e Fisiopatologia generale della nostra Facoltà, per aver gentilmente revisionato il testo.

WALTER SCOTUCCI  
Medico Pediatra  
Fermo

## Lo Stabilimento chimico - farmaceutico Russi & C. - Ancona e l'esordio dell'industria farmaceutica nelle Marche

### Premessa

Più che una esauriente trattazione, questo studio si pone l'obiettivo di raccogliere i frammenti superstiti della lunga e gloriosa storia, durata oltre cento anni, di quella che può essere considerata la prima e più importante azienda farmaceutica marchigiana fino agli anni Cinquanta. La vastità dell'argomento contrasta con la scarsità dei documenti, in parte spiegabile con il bombardamento che nel 1943 ha completamente devastato lo stabilimento e i suoi archivi, ma anche con l'esiguità di studi forse dovuta alla disaffezione della città di Ancona per la sua storia. Per tali ragioni mi sono servito delle preziose testimonianze di alcuni protagonisti che hanno avuto un ruolo in questa straordinaria, quanto troppo dimenticata vicenda.

### Introduzione

La ditta farmaceutica nacque ad Ancona nel 1845 come Società tra soci accomandati chiamata "Successori di G. Collamarini & C.i". Il suo rappresentante legale e gestore era Jacob di D. Russi (Fig. 1), ebreo di origine dalmata e più precisamente ragusana, alla morte del quale venne nominato il 26 maggio 1887 il figlio Davide liquidatore provvisorio. Il primo luglio dello stesso anno da essa prese il via una nuova ditta, sempre in

*Lettura tenuta il 18 maggio 2011 al Convegno annuale della Facoltà Farmaci e Farmacie.*

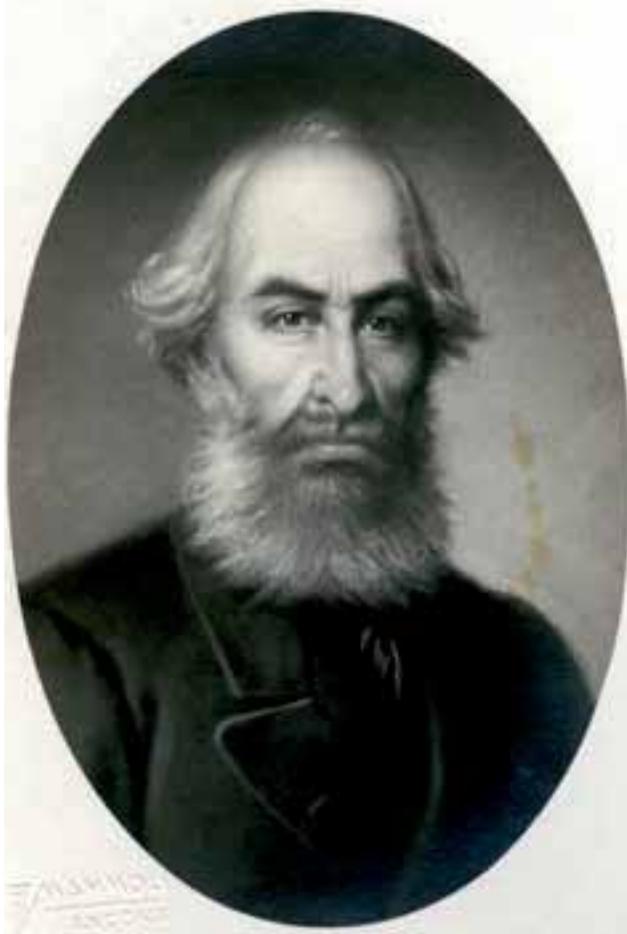


Fig. 1 - Jacob Russi.

accomandita semplice, chiamata "Società Russi & C.i Ancona, già Successori di G. Collamarini & C.i", con il fine di continuare lo stesso commercio per un periodo di quattro anni. Era composta dai Signori Anna erede di Vito Belgiovine, dai Fratelli Albertini, dalla ditta Ascoli, dalla ditta Terni & C.i, da Angelo Anau e da Davide Russi, al quale fu affidata la rappresentanza legale e la gestione. Il 30 giugno del 1891, alla scadenza del termine contrattuale, dopo un documentato rendiconto, Davide del fu Jacob ebbe a recuperare la più completa libertà d'azione e la facoltà di agire e disporre nel proprio personale interesse valendosi della ragione sociale originaria. Davide si era sposato con Sara Moscato e dal loro matrimonio nacquero ben undici figli. Nessuna delle sei figlie femmine si occupò dell'azienda farmaceutica, mentre quattro dei cinque figli maschi ben presto affian-

carono il padre nella conduzione. Vito, il maggiore di loro, venne nominato dal padre il 10 novembre del 1915 suo procuratore in rappresentanza della ditta; il secondo, Raffaele, si trasferì a Bari dove assunse la direzione della succursale pugliese; il terzo, Giacomo (Fig.2) fu la grande mente della ditta Russi, ma anche illuminato dirigente e persona molto amata dai dipendenti e dagli anconetani; il quarto, Rodolfo, si trasferì a Forlì dove diresse la locale filiale, l'ultimo, Franco, laureato in Medicina, nel 1935 divenne invece primario nell'Ospedale Umberto I di Ancona.

Giacomo, laureato in Chimica a Bologna nel 1910 e poi iscritto alla facoltà di Farmacia dell'Università di Camerino, fu il vero artefice del successo e involontariamente della decadenza dell'azienda, divenuta tra le due guerre un vero e proprio colosso industriale. Fu lui che portò la Società Rus-

si & C. i a dimensione nazionale fino a competere alla pari con Manetti & Roberts, Schiapparelli, Farmitalia e Carlo Erba. I numerosi contatti con il mondo industriale tedesco, dove le aziende farmaceutiche si erano precocemente sviluppate da quelle chimiche dei coloranti, offrono occasione di confronto e di arricchimento per l'impresa dorica e ne decretarono l'enorme successo, considerando anche lo stato di arretratezza della restante industria farmaceutica italiana (M. Ciani, E. Sori, 1992). La ragione per la quale Ancona, città tradizionalmente votata al commercio, divenne rilevante polo industriale farmaceutico, essendosi nel frattempo sviluppata anche la ditta Ferranti-Angelini, non va tanto ricercata nella comune percorso formativo dei protagonisti Giacomo Russi, Francesco Angelini e Giuseppe Ferranti, che avevano frequentato la stessa scuola di Farmacia dell'Università di Camerino, quanto nell'esperienza accumulata dalla città dorica nel commercio all'ingrosso delle droghe e delle spezie e più in generale per essere il capoluogo marchigiano divenuto un'importante centro ospedaliero e sanitario (M. Ciani, E. Sori, 1992). L'industria farmaceutica di Giacomo Russi, come il "Calzaturificio Dorico" di G. Del Vecchio, va pure considerata una sorta di "deviazione" rispetto ai consueti campi di attività che gli ebrei anconetani si erano ritagliati nell'economia cittadina, solitamente limitati al settore tessile e dei coloniali.

### Lo stabilimento chimico-farmaceutico

L'azienda farmaceutica Russi nacque come stabilimento per il commercio all'ingrosso ed al minuto delle droghe e delle spezie e di altri vari prodotti. Ebbe dunque il carattere di farmacia specializzata nella preparazione di prodotti galenici. Verso la fine dell'Ottocento, con l'avvento di prodotti di sintesi, si accrebbe in Italia la richiesta farmaceutica e la ditta Russi assunse carattere industriale. Nel primo Novecento continuò a svolgere sia attività industriale che commerciale, consolidandosi come produttrice di droghe, coloniali, prodotti chimici, colori, prodotti per le arti, le industrie e la tintoria e preparati farmaceutici e medicinali, ottenendo numerosi riconoscimenti in diverse esposizioni nazionali ed internazionali (F. Amatori, 1992). Funzionò anche come grande deposito di acque minerali, di oggetti di gomma elastica ed ebanite, di strumenti per la chirurgia, di apparecchi ed utensili per laboratori chimici, di materiali di medicatura antisettica alla Lister, di cinti erniari, di calze elastiche per varici e di molto altro ancora. Un rarissimo

catalogo generale, che debbo alla cortesia del dott. Cantanzaro, stampato a Treviso nel 1908 e pubblicato dalla Russi & C. una volta l'anno, dimostra come il premiato stabilimento con sede in Via Saffi ad Ancona (Fig.3) oltre ai medicinali, ai prodotti chimici, agli articoli per tintorie, si occupasse addirittura di pirotecnica.

Il capitolo "Condizioni ed Avvertenze" spiega bene il metodo di lavoro dell'azienda: i pagamenti venivano fissati a quattro mesi dalla data di fattura senza sconto o per pronto contanti con lo sconto del 2% quando le fatture ammontavano almeno a L.25. Per i pagamenti ritardati era previsto un diritto di interessi legali pari al 6% l'anno. Le ordinazioni dei clienti avvenivano scrivendo su moduli predisposti il nome della ditta, la data e il domicilio, la quantità e qualità dell'articolo ordinato. I recipienti e gli imballaggi dovevano essere a carico dei committenti o alternativamente, con facoltà per questi di spedirli in ditta franchi di ogni spesa e in ottimo stato di nettezza. La merce, una volta spedita per terra o per mare, viaggiava a rischio e pericolo del committente anche se spedita in porto affrancato e veniva assicurata solo dietro espresso ordine. Fondamentale era l'indicazione della stazione ferroviaria di riferimento, ma dovevano essere comunque i compratori a dichiarare con quale mezzo desideravano venisse inviata la merce. Per le spedizioni via mare era previsto un aggravio per le misure imposte dalla dogana. Ogni invio veniva immediatamente seguito dalla relativa fattura. Le vendite potevano essere fatte tramite i Viaggiatori e Rappresentanti, salvo l'approvazione della casa e salvo il venduto, oppure potevano essere a consegna.

Grazie alla notevole competenza tecnica e al non comune intuito commerciale di Giacomo Russi, lo stabilimento di Ancona venne gradualmente potenziato tanto che nel 1940 vi lavorarono circa 600 operai, in maggioranza donne. Giacomo aveva creato anche un eccellente laboratorio avvalendosi di ottimi collaboratori. La sua gestione delle maestranze risultò per l'epoca molto avanzata, spinta fino all'organizzazione di gite aziendali per i dipendenti, come quella indimenticabile a Zara. L'azienda riuscì con lui a produrre quasi cinquanta specialità proprie, tra le quali Sanalepsi e Resolutin furono quelle che ottennero il maggior successo nell'ambito medico-scientifico. La ditta, inizialmente a conduzione quasi familiare (società in accomandita semplice) si accrebbe costantemente e subì anche nel tempo diversi mutamenti. Nel 1925 venne trasformata in Società ano-

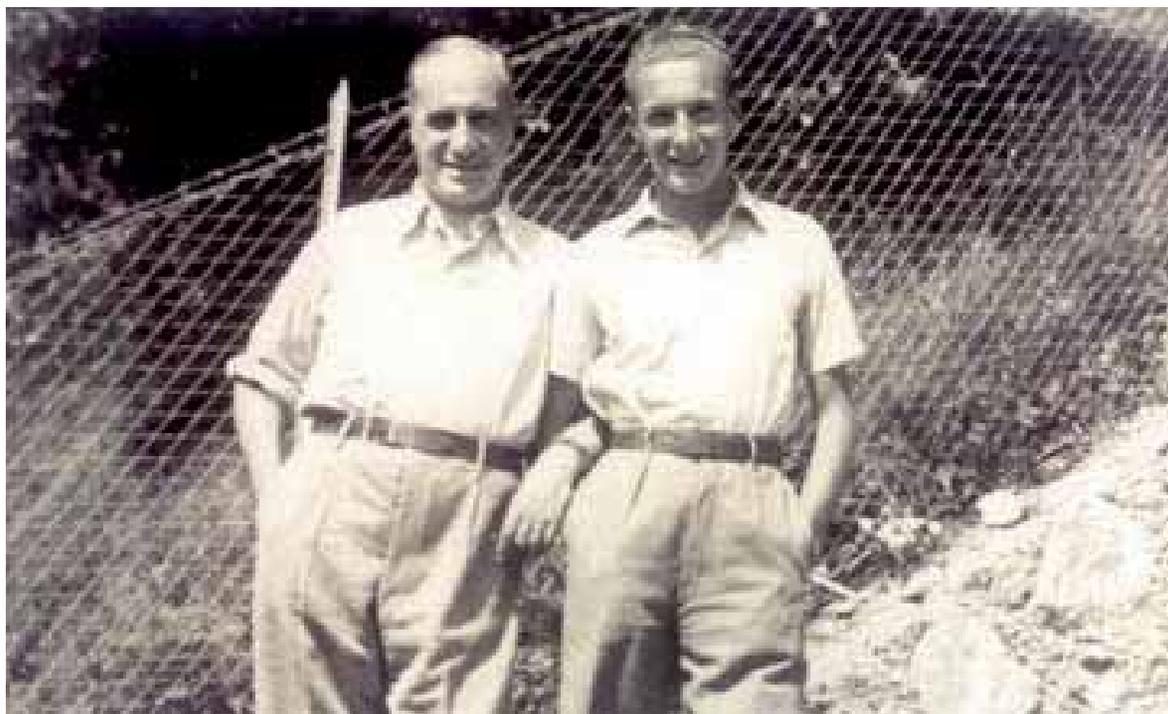


Fig. 2 - Giacomo Russi e il figlio Sergio.

nima galenica italiana (SAGI) e nel 1939, a seguito delle leggi razziali dell'anno precedente, in Società anonima farmaceutica italiana (SAFI) di Ancona con sede a Milano, ironicamente ribattezzata dagli anconetani " Società Ariana Fra Israeliti ". A Giacomo Russi riuscì infatti il tentativo di "arianizzarla" ottenendo il provvedimento di discriminazione. Questo passaggio comportò la trasformazione in S.p.A., l'aumento del capitale sociale, la nomina di un nuovo Consiglio di Amministrazione composto da soli ariani e le dimissioni dello stesso Giacomo sostituito nell'incarico di Amministratore dall'amico dottor Berni. In quell'anno il capitale sociale era stimato in otto milioni; il valore degli impianti in cinque milioni; la distribuzione dell'utile era di L. 520,00 annue (F. Amatori, 1995). Per comprendere l'importanza di questi dati basti confrontarli con quelli contemporanei dell'altra azienda anconetana del settore, la Angelini Ferranti, che veniva valutata con un capitale sociale di poco più di un milione.

### I consulenti e l'attività scientifica

Molti e qualificati uomini di scienza si alternarono come consulenti nel lungo arco temporale di esistenza

della ditta Russi. Di qualcuno è stato possibile trovare traccia. Negli anni Venti-Trenta il Professor Pio Marfori, direttore dell'Istituto di Farmacologia e Terapia della Regia Università di Napoli, era il consulente farmacologico. Negli stessi anni il Professor Riccardo Ciusa era il consulente chimico che affiancò le competenze di Giacomo e venne nominato Direttore del Laboratorio di ricerca. Il Professor Eugenio Centanni, marchigiano di Monterubbiano, fu invece Direttore scientifico dopo il suo pensionamento universitario, del 1935 fino alla sua morte avvenuta nel 1942. Visse il momento dell'apice produttivo fino al regime di discriminazione. Centanni era stato docente di Patologia Generale nelle Università di Cagliari, Ferrara, Siena, Modena e Bologna ed aveva stretto forti legami con il mondo scientifico tedesco. I suoi studi, oltre 200 pubblicazioni, riguardarono principalmente l'Immunologia, la Rabbia, la Peste aviaria, la Febbre, le Tossine, l'Oncologia, la carenza alimentare e le Vitamine, le colture dei tessuti in vitro, i Virus filtrabili, i Tumori, la Biochimica. Il Dottor Gino Barattini, chimico e farmacista, fu il direttore dello stabilimento farmaceutico per tanti anni. Tra gli altri collaboratori ci furono anche Giovanni Gatti, primario medico all'Ospedale San Servilio di Venezia e il professor Corrado Fuà.



Quest'ultimo, arrivato dopo il 1945, fu fatto chiamare con l'incarico di consulente da Franco Russi nel tentativo di risollevarla la ditta in declino. Egli ricorda di quel periodo un altro collaboratore di origine sarda e un forte legame della ditta con la facoltà di Farmacologia di Urbino.

Grazie ai suoi consulenti l'azienda Russi realizzò una notevole attività di studio e di ricerca, come testimoniano pure alcune pubblicazioni che debbono alla cortesia di Giancarlo Aiudi e che rappresentano la letteratura di riferimento per la produzione farmaceutica. Uno studio di Pio Marfori del 1931 si occupò di terapia nervosa con Fosfokola, Ortonevrol e Sanalepsi. Un altro dello stesso autore spiegava il sinergismo e l'antagonismo fra Calcio e Magnesio. Giovanni Gatti è l'autore dell'articolo sulla Valeriana e le sue applicazioni terapeutiche. Un opuscolo curato dalla ditta nel 1936, tirava le somme delle applicazioni cliniche del Resolutin Russi o immunoterapia di Centanni che, in quell'epoca preantibiotica, rappresentò il punto più avanzato della ricerca farmaceutica contro le più gravi patologie infettive. Negli stessi anni la benemerita azienda anconetana curava anche la pubblicazione di approfondimenti scientifici e formativi su vari altri temi, come gli *Enzimi in terapia* e, con la direzione del dott. Gaetano Gentile, a cadenza bimestrale, una dotta e nutrita rassegna di Medicina intitolata *Il Baglivi* in ricordo del famoso medico e scienziato del secolo XVII, Giorgio Baglivi, di Lecce, edita da Sansoni di Firenze e degna per serietà e profondità degli studi del celebre scienziato. Non fu un caso se la scelta cadde sul nome del medico leccese, in realtà di provenienza dalmata, nato a Ragusa l'8 settembre del 1668 con un cognome di origine armena, ma adottato da piccolo dal medico Pietro Angelo Baglivi.

### I prodotti farmaceutici

Nei primi anni del Novecento la Russi & C. disponeva di droghe, medicinali, prodotti chimici e tintorie, con colori all'anilina, essenze, estratti, estratti fluidi, ovuli e soluzioni titolate. Tra le sue produzioni più conosciute c'era lo *Sciroppo di iposolfiti composto-Russi* che veniva commercializzato come stimolante dei centri nervosi e riattivatore delle funzioni vitali della riproduzione e dell'assimilazione. Trovava indicazione anche nel rachitismo, nelle psicosi dell'adolescenza e nei casi di denutrizione, specie dei vecchi e dei convalescenti. Molto richiesta era pure l'*Emulsione Russi* di purissimo olio di fegato di merluzzo, gradevole e efficace. Il *PLOD Russi*,

preparazione scientifica brevettata dello stabilimento, era invece un antimalarico tonico-ricostituente in grado di distruggere completamente qualunque parassita, sia quartanario, sia terzanario, sia estivo-autunnale. Era venduto in scatole comode ed eleganti contenenti 45 cachets e in 15 giorni garantiva la guarigione dalle febbri malariche anche se ribelli a precedenti trattamenti. Si poneva anche come fattore emopoietico per la combinazione di Ferro e Manganese che favoriva la sintesi dell'emoglobina distrutta dall'iperemolisi. Altri principi tonici, amari, eupeptici, coadiuvanti l'azione del chinino, rendevano poi il prodotto anche perfettamente digeribile. C'era poi il *Neurocol* (nutrimento dei nervi) composto di ferro, fosforo allo stato organico e di stricnina con azione tonificante e ricostituente, utilizzato per rialzare le forze dell'organismo in maniera del tutto miracolosa. Forte di innumerevoli esperienze eseguite dall'intera classe medica, che ne attestavano la superiorità sulle preparazioni congeneri, era anche prescritto per guarire l'anemia, la neuroastenia in tutte le sue manifestazioni e le atonie dello stomaco e dell'intestino. Ma il vero ricostituente sovrano era il *Ferro-China Russi*, rimedio per l'anemia, la clorosi, la pallidezza, i mali di stomaco, l'inappetenza e i debilitamenti in genere, un liquore tonico, ricostituente, ricco di ferro assimilabile e dei principi della china. La ditta aveva infatti un ben fornito assortimento di chine, di tutte le qualità, acquistate direttamente agli incanti di Amsterdam, Rotterdam e Londra e questo garantiva una grande convenienza di prezzi e di qualità dei prodotti. Se ne raccomandava l'uso continuato e si prendeva prima dei pasti in un bicchierino semplice o con acqua di Seltz. C'erano pure l'*Essenza di china e cacao Russi*, un liquore tonico nutritivo di sapore gustoso che ridonava forza ai convalescenti, ai bambini denutriti e ai vecchi debilitati e quella alla noce vomica, che oltre ad avere tutte le proprietà dell'essenza di china calisaia, possedeva quelle degli alcaloidi della noce vomica, toniche e stimolanti il sistema nervoso. Due cucchiaini da caffè al giorno assicuravano il normale funzionamento degli organi digestivi. Il catalogo dei prodotti divenne gradualmente sempre più corposo e si arricchì di specialità farmaceutiche che ebbero un enorme successo in tutto il territorio nazionale. Nell'ambito della terapia sedativa e anticonvulsiva il ruolo principale spetta alla già ricordata *Sanalepsi*, (Fig.4) che risultava composta essenzialmente di feniletilmalonilurea (Luminal) dalle ben note proprietà antiepilettiche. Il preparato Russi conteneva però anche estratti vegetali antispasmodici tra i quali il *Rhamnus*



pursh ad azione lassativa e purgativa. La formulazione era in compresse ed in gocce e veniva utilizzata anche come sonnifero. Nel capitolo della terapia ricostituente, l' *Euton Russi* veniva prescritto nel linfatisimo, nella nevrastenia, negli stati tubercolari e pretubercolari, nella debolezza generale e nelle convalescenze. La *Fosfokola Russi*, preparato a base di glicerofosfati di calcio e di sodio, era impiegato come ricostituente generale e specialmente del sistema nervoso. L' *Ortonevrol* si proponeva come ricostituente generale ed anche come tonico muscolare e sedativo del sistema nervoso. Era costituito da glicerofosfato di sodio, formiato di sodio, arsenico, valeriana, cyripedium pub. e Kola. Componenti e finalità simili per la *Digestasi*.

Tra i prodotti dell'azienda Russi vanno ricordati anche la *Bioalina*, complemento alla cura di mineralizzazione, stimolatore dei poteri di difesa dell'organismo e disin-

fettante delle vie respiratorie e, nell'ambito dell'implementazione calcica, l'*Oscalcio* soluzione orale e il *Flebocalcio*, soluzione sterile ipodermica, che trovavano svariate indicazioni terapeutiche: tubercolosi, diatesi emorragiche, essudati infiammatori, malattie allergiche, vari stati convulsivi, dolori dei cancerosi, herpes zoster, laringiti, faringiti, tonsilliti croniche. E ancora, il *Miostogeno Russi*, impiegato quale generatore di muscoli e di ossa e come eccitante lo sviluppo infantile, nel tipo semplice ed idrargirio; l'*Oleolax*, vaselina o paraffina purissima che veniva commercializzata in flaconi contro stitichezza o come disinfettante per coliti ed enterocoliti. Particolarmente innovativa negli anni Trenta, fu la cosiddetta Immunoterapia di Centanni, ossia il *Resolutin Russi*, che veniva praticata con una puntura ogni tre giorni. Trovava svariate applicazioni cliniche: febbri criptogenetiche, forme polmonari, erisipela, infezione puer-



Fig. 3 - La Società Anonima Farmaceutica Italiana (SAFI) nel 1939 e l'arco Russi oggi (per gentile concessione del Comando Regionale della Guardia di Finanza).

perale, suppurazioni, infezioni chirurgiche, infezione gonococcica, setticemia, infezione tifica, nella patologia infantile e nelle forme reumatiche. Nel suo trattato di Immunologia del 1921, il primo sull'argomento in Italia, Centanni aveva distinto una prima parte dedicata alla *Sierologia* e alle reazioni antigene anticorpo o prima Immunità, allora di gran moda, da una seconda dedicata alla forma *Istogene*, di solito abbastanza trascurata. Egli aveva proposto anche una terza parte, del tutto nuova, dedicata alla forma detta *Stomogene* o terza Immunità, che si basava sulla constatazione che la costituzione proteica, chimica e biochimica dei germi, sebbene diversificata, poteva assomigliare ad altre sostanze presenti in natura. Una volta isolate ed inoculate nell'organismo, queste proteine avrebbero potuto dare risultati sorprendenti, fino anche a mettere in discussione la specificità siero-vaccino-germe. Chiamò tali proteine "*Stomosine*" e la nuova terapia "*Proteinoterapia*" che fu largamente utilizzata in era pre-antibiotica ed antibiotica. Ad essa potremmo oggi attribuire il ruolo di adiuvante. Veniva commercializzata dalla Russi con il nome di Resolutin, ma nell'Indice terapeutico del 1936 compare anche con la denominazione *Lac*.

Altri prodotti Russi come il *Phosphorus Russi*, l'integratore di Vitamina C *Vitaci*, il disinfettante antisettico ginecologico *Eugin*, costituivano ulteriori tasselli del complesso produttivo della ditta che comprendeva ancora, l'*Abexina*, sciroppo per la tosse, la *Termoleina*, la *Spirillina* in supposte con azione risolvente antipiretica e antiflogistica per le tonsilliti e i *Cachets Russi* contro il dolore. E ancora, le soluzioni titolate per uso ipodermico con la canfora. C'è chi ricorda l'*Ovomaltina* che si faceva con l'uovo, durante la produzione della quale si diffondeva un caratteristico odore in tutto lo stabilimento.

Ma la ditta non forniva solo specialità farmaceutiche, basti ricordare l'elegante *Inalatore RUSSI & C.i.*, in ceramica per l'aereosolterapia e altri prodotti per famiglia come il *Lievito SAGI* del 1930, conservato in una scatola in latta (cm 32 x 18 x 12) egregiamente decorata con litografie in ogni suo lato con disegni attribuiti a Graziana Meschini o al padre Giovanni Meschini, il *Russi lin*, detersivo schiumogeno, i corroboranti *Russi Moka Latte* e *Liquor Latte*, l'Essenza di china (Fig. 5) e il *Gin Seng Russi & C.i.*

### L'attività dell'Ufficio propaganda

Fra le varie forme di *réclame*, come si chiamavano all'epoca, la più efficace era senza dubbio il già ricordato *Catalogo generale* pubblicato annualmente dalla dit-

ta. Anche l'*Indice terapeutico* e la sua appendice riportavano ogni anno le molte specialità della casa. Pubblicità venivano inserite all'interno di pubblicazioni medico scientifiche, come negli Atti dell'Accademia Medico Chirurgica del Piceno dove, negli anni Trenta, molte pagine sono dedicate alle aziende farmaceutiche e tra di esse la ditta Russi è la più rappresentata. Tra le altre forme pubblicitarie, c'era la stampa di cartoline postali inviate alle farmacie che riportavano l'intestazione dell'azienda con a fianco l'immagine di qualche prodotto. Ci potevano essere pure cartoline illustrate, come quella del Lievito SAGI che sul retro tesseva le lodi dei dolci preparati con il prodotto. Venivano poi stampate locandine su cartoncino per la propaganda ai medici, o manifesti a colori, con nome e immagine evocativa a fronte e indicazioni terapeutiche sul retro, sia per la *Sanalepsi*, che per il *Phosphorus* o la *Vitaci*. Altra propaganda speciale era stampata su gadgets come cartoncini assorbenti a forma esagonale o su bustine contenenti stuzzicadenti igienici.

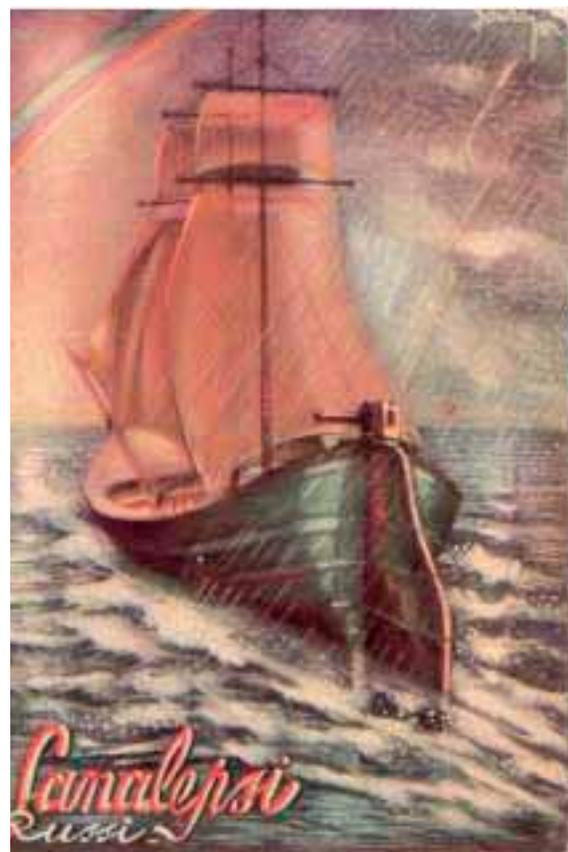


Fig. 4 - In questa e nelle due figure seguenti alcuni manifesti pubblicitari di prodotti Russi.

## Il sistema Russi e la nascita della moderna forma di distribuzione farmaceutica

Il sistema organizzativo della ditta Russi comprendeva, oltre allo Stabilimento di Ancona con gli uffici e la produzione, una rete di Depositi e di Succursali in tante altre Regioni, almeno cento mezzi di trasporto ed una fitta rete di farmacie di proprietà e di farmacie amiche su cui poter contare. Tra quest'ultime, le più importanti erano certamente quelle del Cav. J. Monico a Venezia in Campo San Bartolomeo e in Campo San Lio, quella del dott. Mione in piazza Vittorio Emanuele I a Torino, le Officine prodotti chimici e galenici del dott. Luigi Gordini in piazza del Duomo a Firenze e la Premiata farmacia Bin-



doccia a Perugia. Oltre alle farmacie di famiglia, numerosissime altre, per lo più comunali, furono avviate e sostenute dalla Russi, particolarmente nelle Marche e specie sulla costa, anche perché facilmente raggiungibili via treno, come a Civitanova, a Cupra Marittima e a Pedaso. Ma anche nell'interno, a Montefiore dell'Aso, a Fermo, ad Ascoli e a Cingoli. Le richieste all'ingrosso erano direttamente evase dai "Preparatori Signori Russi". Le vendite venivano fatte a mezzo di Viaggiatori e Rappresentanti. L'intero sistema funzionava già fin dai primi anni

del Novecento, ma va dato merito a Giacomo di due geniali scoperte che hanno dato il via alla moderna forma di distribuzione farmaceutica, tuttora in uso: per la vendita all'ingrosso, con grande intuito imprenditoriale favorì la creazione della rete di *depositi* che distribuiva prodotti in tutta l'Italia centro meridionale. Per la vendita al dettaglio, provvide alla creazione di un cospicuo parco di *automezzi* in grado di rifornire giornalmente le farmacie, consentendo un notevole scarico delle scorte.

## I Depositi

Il deposito principale della Russi era quello di Ancona, sempre a ridosso dell'area portuale, sopra i magazzini comunali e sotto lo stabilimento. Vi si accedeva dalla strada sottomare molto transitata anche per la presenza di famose case di piacere di livello popolare. Dalle finestre degli uffici al primo piano si poteva vedere, l'infinito via vai di furgoni e di macchine che si confondeva ed interagiva con le altre discutibili attività commerciali che in quell'area avevano trovato conveniente sistemazione. Gli altri depositi della Russi erano a Perugia e a Pescara e garantivano una capillare distribuzione dei prodotti nell'Italia centro meridionale. Già dai primi anni del Novecento, oltre alla produzione e alla commercializzazione di prodotti propri, la Russi fungeva da deposito per moltissimi altri articoli. Tra questi, particolarmente varia era stata la disponibilità di acque minerali come le vere Acque di Vichy, sorgenti dello stato francese per le malattie dello stomaco e del fegato, la gotta, i calcoli ed il diabete, con le premiate Polveri Vichy Duprè, gazoze, digestive, diuretiche e rinfrescanti. L'Acqua minerale alcalina di San Pellegrino, insuperabile per combattere la diatesi urica, i catarri vescicali, gastrici e intestinali, gli ingrandimenti epatici, il diabete la polisarcia, le alterazioni renali e della pelle. L'Acqua minerale magnesia fluida Dolomina e moltissime altre marche, come l'Apenta, la Castrocaro salsoiodica, la Claudia, la Ferrarelle, la Fiuggi, quella di Montecatini, la Sangemini, quest'ultima eccellente acqua da tavola adatta a combattere diatesi urica, malattie dello stomaco, dell'intestino e della vescica, la sola fra le congeneri che si era meritata le medaglie d'oro alle esposizioni d'Igiene di Napoli del 1900 e precedentemente di Torino 1898, di Genova e Perugia del 1899. Anche le acque e sali di Montecatini delle fonti Giulia e Tamerici erano ricercate per la cura delle malattie dello stomaco, del fegato e dell'intestino. I sali naturali e quello jodato delle Tamerici, estratti sotto sorveglianza governativa, erano ottimi purganti e

rimedio alle alterazioni del ricambio. Un'esclusiva dei depositi Russi era l'acqua purgativa naturale Hunyadi Janos, il purgante delle famiglie, del proprietario Andreas Saxlehner di Budapest, di rinomanza universale. Oltre alle acque, molte erano le specialità nazionali ed estere disponibili in catalogo, come ad esempio la Carta senapata Gaetano Pivetta, della ditta Galante e Pivetta di Napoli, efficace contro i dolori nevralgici, tosse, catarri, asma, collasso, disturbi visivi e tutte le affezioni provenienti da cause reumatiche, adottata dal Ministero della Marina; i Prodotti magnesiaci dell'unione Veneto-Trentina; il Ferro Malesci, lo scioppo Gordini e tutte le specialità medicinali e di profumeria igienica dei laboratori farmaceutici A. Bertelli & C. di Milano tra cui le famose Pillole di Catramina Bertelli dolcificate, dal sapore gustoso e delicato, più squisite di caramelle. E ancora, le Polveri del Cav. Clodoveo Cassarini di Bologna, indicate per la cura dell'epilessia, l'isteria, le palpitazioni, l'insonnia e l'eretismo nervoso, ma anche per il vomito, il broncospasmo, la pertosse, l'asma, l'emigrania, la sciatica ed altro ancora. L'antidiarroico ed antisettico Tannyl della ditta Gehe e C. di Dresda, le specialità Zimmer & C. di Francoforte, l'olio di fegato di merluzzo Thomas Pillson di Newfoundland, il ricostituente Fosferal della Moderna Farmacia Nicola Cosentino a Canina di Cosenza. Grande fama e successo ebbero pure i biberon Superior brevettati Luigi Pivetta, semplici e pratici da pulire con speciale tettina inclinata a valvola, adottati nei principali ospizi di maternità. Il deposito poteva rifornire di tutto, anche del Tenifugo Violani rimedio per il verme solitario, di balsami, saponi medicati come il sapone Banfi della marca Gallo, brevettato dalle Case Reali o l'amido Banfi e ancora scioppi, pastiglie, oli, candele, cognac, uva passa, vetriere e, per i più esigenti, oltre agli articoli elencati in catalogo, moltissimi altri non nominati. Insomma, di tutto e di più.

### Le Succursali

Tre erano le Succursali: la filiale di Bari, dove si era trasferito Raffaele, la filiale di Forlì dove si era trasferito Rodolfo e la filiale di Roma controllata direttamente dallo stesso Giacomo. C'è qualche traccia della volontà di creazione di una filiale siciliana e forse di una torinese.

### Le Farmacie

La famiglia Russi era proprietaria di numerose farmacie in varie città italiane tra le quali Ancona, Roma, Bari, Frosinone e Campobasso. Le farmacie inizialmente erano Società Anonime e la proprietà era perciò di tutta la famiglia. Arrivò poi una legge per la quale dovevano essere obbligatoriamente intestate ad un singolo farmacista e si giunse, dopo la seconda guerra, alla situazione nella quale ad Ancona ogni famiglia dei maschi Russi gestiva in proprio una farmacia: alla famiglia di Franco spettò quella Centrale-notturna di palazzo Jona, dove lavorò per lunghi anni la dottoressa Frida Di Segni Russi e dalla quale proviene una preziosa collezione di vasi da farmacia Molaroni di Pesaro. Alla famiglia di Giacomo, ossia alle due figlie Liliana e Franca, fu destinata la farmacia, già Lanzoni, di piazza Roma, ceduta poi nel 1970 al dr. Zecchini. Alla famiglia di Vito spettò la farmacia del Piano, anch'essa notturna, tenuta dalla famiglia del figlio Adolfo prematuramente scomparso e successivamente dai nipoti Mario e Susanna, il cui marito dottor Roberto Catanzaro è oggi attuale proprietario. Infine, l'ex farmacia del dottor Possenti,

già Lamasi situata lungo il corso Garibaldi, vicino al porto, che era stata anch'essa dei Russi, passata in mano a Vito piccolo, figlio di Rodolfo, oggi non più esistente perché venduta e spostata altrove. La famiglia, più o meno direttamente, ancora mantiene un forte legame con le farmacie di Ancona in quanto alcuni





discendenti continuano ad operare in questo settore. In particolare, la dottoressa Manuela Russi, nipote di Franco nella farmacia Russi e Felici di Corso Amendola e la dottoressa Susanna Russi, nipote di Vito, nella Farmacia del Piano.

### L'epilogo

Il 22 settembre 1943 Giacomo Russi e il figlio Sergio vennero catturati dai nazisti a Camerano di Ancona e deportati in Germania nel campo di Meppen Versen, oggi Olanda. Il loro arresto fu un vero atto di guerra, da mettere in relazione alla funzione dell'azienda chimica, molto conosciuta anche in Germania. Spostati in altro luogo, di loro non si ebbe più alcuna notizia dal 24 luglio 1944. Ancona li ricorda con un monumento al cimitero delle Tavernelle e con una lunga via a loro intitolata nei pressi di Passo Varano. Sergio fu una nobile figura di giovane che dedicò i suoi anni allo studio e alla famiglia e che per affetto paterno seppe mostrare coraggio ed eroismo. Giacomo fu un industriale farmaceutico di grande intelligenza, onestà e dirittura morale che dedicò la sua vita al lavoro e che grazie alla sua operosità raggiunse un successo del quale beneficiarono centinaia di famiglie e migliaia di malati.

Durate e subito dopo la guerra, lo Stabilimento chimico-farmaceutico Russi & C.i S.p.A. Ancona, senza la guida illuminata di Giacomo iniziò a subire quel graduale declino che lo portò alla totale chiusura negli anni Cinquanta.

### Bibliografia

- 1) Amatori F., Per un dizionario biografico degli imprenditori marchigiani. In: *Storia d'Italia. Le regioni dall'Unità ad oggi. Le Marche*, a cura di S. Anselmi, Torino, Einaudi, 1987, pp. 620-21
- 2) Amatori F., "Profili imprenditoriali leader fra metà Ottocento e contemporaneità". In: *Fare Industria nella Marca d'Ancona. Storia, caratteristiche e prospettive di un sistema di imprese nel cuore del modello marchigiano*, Falconara 1995, pp. 131-149.
- 3) Armellini A., Il feudo immaginario. La presenza ebraica nell'economia anconetana di fronte alle leggi razziali (1938-1943), in: *Storia e problemi contemporanei, Ebrei e antisemiti*, n. 14, a. VV, 1994
- 4) Atti dell'Accademia medico-chirurgica del Piceno, 1929, 1930
- 5) Bonazzoli V., Le comunità israelitiche, in: S. Anselmi (a cura di), *La provincia di Ancona. Storia di un territorio*, Bari, Laterza, 1987, p. 141.
- 6) Caglini C., *Bombardamenti su Ancona e provincia 1943/1944*, An-

cona 1983

- 7) Centanni G., *Gli enzimi in terapia* (s.d.) Ancona 1936.
- 8) Ciani M., Sori E., *Ancona contemporanea 1860-1940*, pp. 260, 486, 555-57, 608, 609, 610, Ancona 1992
- 9) Claudi G.M., Catri L., Russi Giacomo (ad vocem), *Dizionario Storico-biografico dei marchigiani*, tomo II, p. 172, Jesi, 1993.
- 10) Di Segni Russi F., *Novantanove fotografie*, Ancona 2009
- 11) Gatti G., *La valeriana e le sue applicazioni terapeutiche*, (s.d.) Risultati delle applicazioni cliniche del Resolutin Russi Immunoterapia
- 12) Il Baglivi, *Rassegna medica bimestrale*, ed. Sansoni Firenze, direttore Gaetano Gentile.
- 13) *Inventario delle Società e cooperative sciolte o cessate (1883-). Il patrimonio documentario*, Tribunale civile di Ancona, Fondo Cancelleria commerciale, Archivio di Stato di Ancona (ASAN).
- 14) Marfori P., *I prodotti dello stabilimento Chimico farmaceutico*
- 15) Marfori P., *Sinergismo e antagonismo fra calcio e magnesio* (s.d.)
- 16) Pavia R., Sori E., *Le città nella storia d'Italia. Ancona, Bari*, 1990
- 17) Picciotto Fargion L., *Il libro della memoria*, Mursia, Milano 1991, p. 514
- 18) *Premiato stabilimento chimico-farmaceutico Russi & C.i*, già successori di G. Collamarini & C.i. *Catalogo generale* 1908, Treviso.
- 19) Russi & C.i di Ancona per la terapia nervosa. *Fosfokola-Ortonevrol- Sanalepsi*, Napoli 1931.
- 20) Russi & C.i. *Costituzione di società*. Tribunale di commercio di Ancona, anno 1887, Vol. XVIII, (fasc. 48), Fondo Cancelleria, ASAN.
- 21) Successori G. Collamarini. *Nomina di liquidatore*. Tribunale di commercio di Ancona, anno 1887, Vol. XIV, (fasc. 47), Fondo Cancelleria, ASAN.

### Testimonianze/ interviste

Tramite alcune interviste è stato possibile raccogliere direttamente le testimonianze di:

- Dott.ssa Franca Russi Catanese
- Dott.ssa Frida Di Segni Russi
- Prof. Corrado Fua
- Prof. Luigi Miti
- Signora Elite Cancellieri
- Signor Guido Brilli

### Ringraziamenti

La stesura del testo è stata resa possibile grazie alla collaborazione di: Dott.ssa Franca Russi Catanese, Dott.ssa Frida Di Segni Russi, Dott.ssa Liliana Russi Luzi, Dott. Sergio Catanese, Dott.ssa Micaela Catanese, Prof. Corrado Fuà, Prof. Luigi Miti, Sig. Elite Cancellieri, Dott. Roberto Catanzaro, Dott.ssa Susanna Russi, Dott.ssa Emanuela Russi, Dott.ssa Barbara Russi, Sig. Guido Brilli, Dott. Sandro Censi, Prof. Vermiglio Ricci, Prof. Sergio Bugiardi, Generale Comandante della G.d.F. Dott. Francesco Petraroli, Prof. Franco Amatori, Prof. Giuseppe Centanni, Dott. Giancarlo Aiudi, Prof.ssa Stefania Fortuna, Prof. Massimo Papini, Prof. Giovanni Danieli.



## The Clinical Equipoise

E' etico per un medico sperimentare un nuovo farmaco nella convinzione che il nuovo composto sia superiore allo standard corrente? Accetterebbe l'allocazione di una persona a lui cara nel gruppo che in cuor suo ritiene svantaggiato?

Un editoriale proveniente dal National Institute of Health di Washington rivisita un tema che affiora periodicamente<sup>1</sup>. Quarant'anni fa Tom Chalmers, clinico ed epidemiologo della Harvard University, ci sottolineava che il medico non può mai dimenticare il dovere di prendere la decisione che egli sa essere, o che ha buone ragioni di credere essa sia, la migliore. Ciò significa confrontare terapie che all'inizio dello studio risultino potenzialmente equipollenti (*"The clinical equipoise"*), per non svantaggiare nessun malato incluso nell'indagine<sup>2</sup>.

L'equipollenza clinica non è cosa astratta per dibattiti accademici: è un giudizio che in Italia viene certificato dai Comitati etici del Servizio Sanitario alla media di due pareri favorevoli al giorno, con gli Ospedali Riuniti di Ancona al ventesimo posto della classifica<sup>3</sup>. E' un modello di comportamento che ha chiare implicazioni generali su come fare il medico.

L'editoriale americano indica alcuni punti di riflessione:

(a) l'equipollenza si basa su un'opinione qualitativa e confidenziale. Essa è stata definita nel tempo come "incertezza nella comunità degli esperti sui meriti comparativi tra le terapie da testare"<sup>4</sup>, ma non esiste né uno *scoring* quantitativo né una soglia minima di incertezza;

(b) l'opinione dei "collegi di esperti" è risultata fallibile in diverse occasioni; di fronte ad un nuovo farmaco, infatti, essa è necessariamente basata sui dati disponibili per gli effetti a breve termine;

(c) il criterio dell'equipollenza ha provocato più volte una inopportuna interruzione di eccellenti studi randomizzati, per l'osservazione di uno squilibrio della frequenza di eventi intermedi tra i gruppi di malati<sup>5</sup>;

(d) il costo dei nuovi farmaci, voce non secondaria della sostenibilità del sistema sanitario, non fa parte dei parametri tradizionali dello studio clinico;

(e) l'equipollenza non è stata possibile e la sua ricerca è stata addirittura di ostacolo quando le prime evidenze hanno mostrato una potenza del farmaco salvavita talmente alta da rendere non etico un trial randomizzato<sup>1,6</sup>.

Il problema è aperto. Chi vive la metodologia clinica come un corpo imm modificabile di sacre scritture da applicare passivamente accoglierà le riflessioni con fastidio. Chi invece vede il metodo clinico come un divenire guidato dall'esperienza ne sarà stimolato.

Dedichiamo questa breve nota alla nostra Facoltà, che ha ospitato con prestigio il VI Congresso Nazionale della Società Italiana di Statistica Medica ed Epidemiologia Clinica (SISMEC), quattro giornate piene di temi interessanti sotto la bandiera "Misurare per Migliorare"<sup>7</sup>. La lettura inaugurale, dal titolo forse involontariamente provocatorio, era "E' possibile valutare il sistema universitario?". Sempre in apertura, la professoressa Flavia Carle ha ricordato l'attivazione di Biometria e Statistica medica nella neonata Facoltà di Ancona di 40 anni fa, una primizia accademica nazionale, ed ha celebrato un bel personaggio della ricerca biomedica internazionale: Ettore Marubini, che ebbe allora il suo primo incarico in Ancona ed è stato Presidente del Congresso SISMEC 2011.

### Bibliografia

- 1) Miller GF, Joffe S. Equipoise and the dilemma of randomized clinical trials. *N Engl J Med* 2011;364:476-9.
- 2) Shaw L, Chalmers TC. Ethics in cooperative clinical trials. *Annals New York Acad Sci* 1970;169:487-95.

3) Ossc-Aifa. *Rapporto Nazionale sulla Sperimentazione Clinica*, IX Edizione, 2010.

4) Freedman B. Equipoise and the ethics of clinical trials. *N Engl J Med* 1987;317:141-5.

5) Buchanan D, Miller FG. Principles of early stopping of randomized trials for efficacy: a critique of equipoise and an alternative non-exploitation ethical framework. *Kennedy Inst Ethics J* 2005;15:161-78.

6) Tsimberidou AM, Braiteh F, Stewart DJ, et al. Ultimate fate of oncology drugs approved by the US Food and Drug Administration without a randomized trial. *J Clin Oncol* 2009;27:6243-50. <http://www.sismec.info>



C. Monet. *Terrasse à Sainte Adresse, 1867*. Metropolitan Museum of Art, New York.



GIANNI MAZZONI

CdL in Tecniche di Radiologia Medica,  
per Immagini e Radioterapia  
Università Politecnica delle Marche

## L'evoluzione delle professioni sanitarie tra storia ed attualità

*"Bisogna che il medico in persona somministri ciò che è necessario, ma anche che cooperi con il paziente, quelli che gli sono accanto e le circostanze esterne".*

Ippocrate (aforismi)

Ritengo innata (o quanto meno consolidata) nell'uomo l'esigenza di condividere con i suoi simili i sentimenti del dolore e della sofferenza, se non altro per il senso di impotenza o almeno di inadeguatezza di fronte alle situazioni che li rappresentano.

Sulla base di tale consapevolezza è possibile affermare che il denominatore comune che ha mosso, in ogni epoca e cultura, l'animo delle persone dedite all'assistenza dei bisognosi e degli ammalati è stato lo spirito caritatevole e la disponibilità al servizio verso il prossimo. In tal senso, la storia delle origini della professione infermieristica, sicuramente la più antica di tutte le professioni sanitarie, affonda le proprie radici nella cultura religiosa, protagonista quasi esclusiva, per secoli e fino ai nostri giorni, dell'assistenza ai sofferenti. In particolare, la matrice religiosa ha impresso un'impronta marcata nel patrimonio culturale di ogni persona dedita alla cura ed all'assistenza dei malati, in termini, soprattutto, di umiltà ed obbedienza.

Se vogliamo dare un inizio all'Infermieristica, intesa come scienza umana, essa vede nascere i suoi primi rudimenti nel XIX secolo nel mondo anglosassone, grazie ad una nobildonna inglese, nata in Italia, Florence Nightingale (1820-1910) che ha il merito di aver associato alla sola carità i principi ed i fondamenti scientifici divenuti la base della moderna disciplina infermieristica.

Nello stesso periodo, invece, in Italia persiste il pregiudizio che il servizio infermieristico sia di basso valore, paragonabile al lavoro di un'infermiere, situazione questa che ostacolerà per lungo tempo lo sviluppo normativo e la progressione della formazione specifica di questa professione.

Infatti, mentre nel mondo anglosassone la formazione universitaria dell'infermiere è una prospettiva già completata agli inizi del '900, in Italia occorre attendere fino al 1925 per avere il primo intervento normativo sulla sua regolamentazione quando, con il Regio Decreto Legge

n.1832 del 15 agosto 1925<sup>1</sup>, vengono istituite su tutto il territorio nazionale le Scuole Convitto professionali per Infermiere, della durata di due anni (richiedenti il possesso della licenza media di primo grado o, in mancanza di candidate, anche con la sola scolarità elementare) ed il cui accesso era molto selettivo (prevedevano anche la presentazione di referenze, circa la moralità dell'aspirante, da parte di persone rispettabili e conosciute in ambito scolastico).

Negli anni successivi, l'attività, la dedizione ed il merito delle infermiere diplomate fa decollare, anche se tra molte difficoltà, la professione infermieristica che nel 1952<sup>2</sup> si costituisce in collegi professionali (IPASVI).

Negli anni '60 il lavoro infermieristico, anche se ancora visto come ausiliario e vocazionale, si arricchisce di nuove competenze (educazione sanitaria, relazione d'aiuto, lavoro di *équipe*), mentre solo nel 1971 le scuole di formazione vengono aperte anche al personale maschile, finora impiegato solo nelle strutture psichiatriche come personale di supporto. Successivamente, nel 1973, con sei anni di ritardo, viene ratificato l'Accordo di Strasburgo<sup>3</sup> che uniforma a livello europeo i contenuti formativi dei corsi professionali. Tra le novità sostanziali del provvedimento, è necessario sottolineare l'elevazione a dieci anni di scolarità per l'accesso al corso di formazione il cui monte ore teorico-pratico deve essere pari a 4600 ore. Contestualmente, negli anni '70 vengono trasferite alle Regioni le competenze organizzative delle Scuole Professionali, pur restando allo Stato l'autorità sulla gestione dei programmi didattici e sulle linee guida di indirizzo.

L'intervento normativo che maggiormente influirà sull'identità culturale e professionale degli infermieri italiani è stato il «nuovo mansionario» (D.P.R. 14 marzo 1974, n. 225)<sup>4</sup> con il quale vengono definite una sequenza di mansioni assistenziali semplici, a supporto e di ausilio all'attività medica.

Il mansionario resterà in vigore fino al 1999, anno in cui, con la Legge 42<sup>5</sup>, viene finalmente cancellata l'anacronistica ed impropria definizione di «professione sanitaria ausiliaria», sancendone lo specifico campo di attività, autonomia e responsabilità, già precedentemente definiti nel 1994 dal Decreto istitutivo del Profilo Professionale (D.M. della Sanità 14 settembre 1994, n.739)<sup>6</sup>.

La storia recente della professione infermieristica è del tutto sovrapponibile a quella delle altre professioni sanitarie (in grandissima parte individuate e definite a partire dagli anni '60) alle quali essa si lega sulla scia di una serie di norme comuni.

Relazione tenuta nell'Aula Magna di Ateneo il 30 settembre 2011 per la Settimana Introduttiva alla Facoltà.





In particolare, negli anni '90, l'evoluzione delle esigenze formative e sanitarie dà origine ad una pluralità di provvedimenti legislativi ed amministrativi tra i quali è necessario ricordare la Legge n.341/1990<sup>7</sup>, relativa alla riforma degli ordinamenti didattici universitari e soprattutto, in ambito sanitario, il Decreto Legislativo 502/1992<sup>8</sup> (e successive modificazioni) il quale determina il riordino della disciplina in materia sanitaria (con la istituzione delle aziende sanitarie) e soprattutto il trasferimento della formazione sanitaria dal SSN all'Università.

Il nuovo assetto organizzativo della Sanità si sostanzia nella emanazione di Decreti Ministeriali specifici che individuano il profilo professionale di ben 22 professioni sanitarie, la gran parte dei quali trovano compimento nel 1994. Giova sottolineare che Il Profilo Professionale rappresenta la pietra miliare nel processo di professionalizzazione delle professioni sanitarie in quanto, la definizione dello status professionale e la contestuale attribuzione di responsabilità esclusiva in specifici ambiti di competenza, ha dato origine ad una nuova concezione di professionisti della salute, depositari di conoscenze, in grado di esprimere abilità cognitive e ragionamento clinico, finalmente autonomi nel pensiero e nell'azione.

Tuttavia è necessario un altro provvedimento legislativo (Legge 26 febbraio 1999, n. 42)<sup>5</sup> perché le professioni sanitarie vedano definitivamente riconosciuto il nuovo status di soggetti in grado di esprimere competenze. La norma richiamata, infatti, sancisce la trasformazione della denominazione di "professione sanitaria ausiliaria" in "professione sanitaria" e l'abilitazione all'esercizio della professione in base ai contenuti dei decreti ministeriali istitutivi dei profili professionali, agli ordinamenti didattici dei corsi di diploma universitario ed agli specifici codici deontologici. Con la Legge 42/1999 viene, inoltre, dichiarata l'equipollenza dei diplomi e degli attestati conseguiti in base alla precedente normativa ai diplomi universitari, ai fini dell'esercizio professionale e dell'accesso alla formazione post-base.

A questo proposito è bene ricordare che la trasforma-

zione del profilo e del ruolo delle varie figure professionali era stata resa possibile dalla evoluzione normativa degli ordinamenti didattici universitari caratterizzati dall'attivazione dei corsi di Diploma Universitario dell'area sanitaria<sup>9</sup> a partire dal 1996. Il definitivo passaggio della formazione sanitaria dal SSN all'Università consente a tutte le professioni sanitarie di compiere un significativo passo in avanti in quanto i nuovi programmi di insegnamento si caratterizzano per i loro aspetti cognitivi ed il loro ambito universitario fornisce la garanzia di una formazione in linea con i sistemi d'insegnamento europei.

Il processo formativo universitario italiano fa un balzo in avanti e si arricchisce di una nuova norma, che ne rivoluziona la sua organizzazione didattica attraverso la trasformazione dei corsi di diploma universitari in corsi di laurea. Il Decreto M.U.R.S.T. 3 novembre 1999, n. 509<sup>10</sup> prevede una nuova articolazione dei corsi di studio su due cicli principali e successivi, di cui il primo – di durata triennale – per il conseguimento della Laurea ed il secondo – di durata biennale – per il conseguimento della Laurea Specialistica cui si accede dopo il conseguimento della Laurea.

Quasi contemporaneamente alla emanazione della nuova organizzazione didattica universitaria, il mondo sanitario italiano può contare su una nuova norma che disciplina tutte le professioni sanitarie (Legge 10 agosto 2000, n.251)<sup>11</sup>, raggruppandone (vedi tabelle 1-4) le competenze in quattro aree professionali (infermieristica ed ostetrica, della riabilitazione, tecnica, della prevenzione) e definendone il grado di autonomia nell'ambito dei vari settori sanitari.

Per la verità, il compimento riformista della norma si attua con l'istituzione della nuova figura di dirigente nel ruolo sanitario non medico, a conferma di una sempre più sentita esigenza di autonomia dei professionisti della salute rispetto alla professione medica, non più considerata predominante ma sinergica nella definizione dei percorsi e delle scelte sanitarie a favore della persona.

Inoltre, fatto estremamente importante, la suddetta legge dà mandato al Ministero dell'Università di individuare, con apposito decreto, la disciplina degli ordinamenti didattici di specifici corsi universitari.

Il Ministero dell'Università, con proprio decreto (Decreto del Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica del 2 apr-

Corso di laurea	Profilo professionale corrispondente
Infermiere	D.M. Ministero della Sanità 14 settembre 1994, n.739
Ostetrica/o	D.M. Ministero della Sanità 14 settembre 1994, n.740
Infermiere pediatrico	D.M. Ministero della Sanità 17 gennaio 1997, n.70

Tab. 1 - L/SNT/1 - Classe di laurea delle Professioni Sanitarie Infermieristiche e della Professione Sanitaria Ostetrica/o.





le 2001) (12) stabilisce i criteri cui gli Atenei debbono attenersi nella definizione dei programmi formativi dei corsi di laurea delle 22 professioni sanitarie, distribuite in 4 classi (Classe 1: Professioni sanitarie infermieristiche e professione sanitaria ostetrica - Classe 2: Professioni sanitarie della riabilitazione - Classe 3: Professioni sanitarie tecniche - Classe 4: Professioni sanitarie della prevenzione). Le Tabelle I, II, III e IV identificano le varie professioni sanitarie (ed i relativi decreti con cui è stato approvato lo specifico profilo professionale) afferenti alle diverse classi.

Tutti i corsi di studio di primo livello (laurea) istituiti presentano alcune caratteristiche comuni: l'ammissione è consentita solo se in possesso di Diploma di Scuola Media Superiore, l'accesso ai corsi è programmato, gli stessi hanno una durata triennale e comportano l'acquisizione di n.180 crediti formativi universitari (CFU) attraverso la partecipazione obbligatoria alle seguenti attività formative: attività didattica frontale (ex cathedra), attività didattica tutoriale (in laboratorio), attività formativa professionalizzante ( tirocinio pratico), attività elettiva (corsi monografici, approfondimenti, radioprotezione), prova finale abilitante all'esercizio della professione.

Per la verità, il Decreto del M.U.R.S.T. 2 aprile 2001<sup>12</sup>, oltre a determinare le classi delle lauree universitarie delle professioni sanitarie (Laurea di primo livello), definisce gli obiettivi formativi e gli ordinamenti didattici dei corsi di laurea specialistica (di secondo livello), prevedendo un corso di laurea specialistica per ognuna delle 4 classi in cui sono state raggruppate le 22 professioni sanitarie.

I corsi di laurea specialistica sono stati attivati per la prima volta da alcune Università nell'A.A. 2004-2005; l'Università Politecnica delle Marche ha attivato tali corsi (1<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> classe) a partire dall'A.A. 2005-2006, sulla base di stime dei fabbisogni occupazionali concordati con la Regione Marche.

Da sottolineare come gli ordinamenti didattici hanno regolato i corsi di laurea nell'Ateneo anconetano fino allo scorso anno accademico, in quanto, per effetto del Decreto Ministeriale 22 ottobre 2004, n.270 (la cosiddetta "riforma Moratti")<sup>13</sup> nel presente anno accademico sono entrati in vigore i nuovi ordinamenti didattici.

In particolare, il Decreto Interministeriale 19 febbraio

Corso di laurea	Profilo professionale corrispondente
Educatore professionale sanitario	D.M. Ministero della Sanità 8 ottobre 1998, n.520
Fisioterapista	D.M. Ministero della Sanità 14 settembre 1994, n.741
Logopedista	D.M. Ministero della Sanità 14 settembre 1994, n.742
Ortottista e assistente di oftalmologia	D.M. Ministero della Sanità 14 settembre 1994, n.743
Podologo	D.M. Ministero della Sanità 14 settembre 1994, n.666
Tecnico della riabilitazione psichiatrica	D.M. Ministero della Sanità 29 marzo 2001, n.182
Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva	D.M. Ministero della Sanità 17 gennaio 1997, n.56
Terapista occupazionale	D.M. Ministero della Sanità 17 gennaio 1997, n.136

Tab. 2 - L/SNT/2 - Classe di laurea delle Professioni Sanitarie della Riabilitazione.

2009<sup>14</sup> definisce gli ordinamenti didattici delle lauree di primo livello i quali hanno "l'obiettivo di assicurare allo studente un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali, anche nel caso in cui sia orientato all'acquisizione di specifiche conoscenze professionali". Caratteristiche fondamentali dei nuovi corsi, rispetto ai precedenti è la loro maggior caratterizzazione professionale attraverso l'incremento dei CFU assegnati agli insegnamenti caratterizzanti (ed in questo ambito a quelli riservati al profilo professionale specifico) e l'introduzione di CFU dedicati ai "laboratori professionali" che si sommano ai 60 CFU del tirocinio pratico.

Invece, il Decreto Interministeriale 8 gennaio 2009<sup>15</sup> definisce gli ordinamenti didattici delle lauree di secondo livello (o magistrali) che presentano "l'obiettivo di fornire allo studente una formazione di livello avanzato per l'esercizio di attività di elevata qualificazione in ambiti specifici (assistenziali, gestionali, formativi e di ricerca) attraverso l'acquisizione di elevate capacità di pianificazione, programmazione, organizzazione, conduzione, negoziazione ed integrazione multi professionale.

La sempre maggiore necessità di "governare" con efficacia ed efficienza i processi sanitari ha fatto sì che le professioni sanitarie possano contare su una norma, di recente emanazione (Legge 1 febbraio 2006, n.43)<sup>16</sup> il cui intento è quello di regolamentare la funzione di coordinamento sanitario. La norma identifica le varie tipologie di laureato appartenente alle professioni sanitarie: a) professionisti in possesso del diploma di laurea (o diploma universitario o titolo professionale equipollente); b) professionisti coordinatori in possesso del master di primo livello in management o per le funzioni di coordinamento; c) professionisti specialisti in possesso del master di primo livello per le funzioni specialistiche; d) pro-





•Area Tecnico-diaagnostica

Corso di laurea	Profilo professionale corrispondente
Tecnico audiometrista	D.M. Ministero della Sanità 14 settembre 1994, n.667
Tecnico di laboratorio biomedico	D.M. Ministero della Sanità 26 settembre 1994, n.745
Tecnico di <u>neurofisiopatologia</u>	D.M. Ministero della Sanità 15 marzo 1995, n.183
Tecnico di radiologia medica	D.M. Ministero della Sanità 26 settembre 1994, n.746

•Area Tecnico-assistenziale

Corso di laurea	Profilo professionale corrispondente
Dietista	D.M. Ministero della Sanità 14 settembre 1994, n.744
Igienista dentale	D.M. Ministero della Sanità 15 marzo 1999, n.137
Tecnico audioprotesista	D.M. Ministero della Sanità 14 settembre 1994, n.668
Tecnico della <u>fisiopat. cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare</u>	D.M. Ministero della Sanità 27 luglio 1998, n.316
Tecnico ortopedico	D.M. Ministero della Sanità 14 settembre 1994, n.665

Tab. 3 - L/SNT/3 - Classe di Laurea delle Professioni Sanitarie Tecniche.

fessionisti dirigenti in possesso della laurea specialistica.

In particolare, la legge suddetta stabilisce che l'esercizio della funzione di coordinamento richiede il possesso dei seguenti requisiti, ritenuti "minimi": il master di primo livello in management o per le funzioni di coordinamento dell'area di appartenenza ed una esperienza almeno triennale nel profilo di appartenenza (il certificato di abilitazione alla funzioni direttive nell'assistenza infermieristica, incluso quello rilasciato alla pregressa normativa - Caposala - è valido per l'esercizio della funzione di coordinamento).

### Considerazioni

Da quanto sopra esposto, risulta evidente come i professionisti delle professioni sanitarie (o professionisti della salute) non sono più operatori che eseguono e ripetono meccanicamente procedure ed automatismi, bensì professionisti in grado di realizzare, grazie al sistema formativo universitario, il passaggio dalle capacità (essere potenziale) alle competenze (essere attuale) (Fig. 1). A questo proposito vale ricordare come la competenza ha un costrutto multidimensionale, comprensivo cioè di capacità, conoscenze, abilità e modi di essere e presenta una specificità meta-situazionale, vale a dire ha in sé il carattere della plasticità, che consente al professionista di resistere, adeguarsi o riprogettarsi in rapporto alle variabili ambientali, tenendo conto della personalità del soggetto e delle sue capacità. Esso, infatti, deve dimostrare la propria capacità di saper acquisire le conoscenze (saper), trasformandole in abilità (saper fare) in rapporto alle variabili ambientali (saper essere), tenuto conto dei bisogni sanitari della popolazione.

Da tener presente, tuttavia, che nel «saper essere» rientra anche la conoscenza del proprio ruolo e la consapevolezza dei propri limiti e delle proprie responsabilità. Il fulcro dell'essenza del professionista sta, appunto, nell'essere responsabile dei risultati del proprio operato, sulla base della conoscenza dell'intero processo lavorativo ed assistenziale. A tale proposito, si tenga presente che l'abolizione del mansionario non ha, di fatto, tolto ai professionisti della salute la competenza esecutiva del processo assistenziale / riabilitativo / tecnico / preventivo, ma ha inserito questa fase all'interno di una metodologia lavorativa più complessa che ha trasformato il singolo compito in prestazione. Pertanto, di fronte ad una prestazione sanitaria il professionista della salute è colui che pianifica (stabilendo criteri di esito e risultati), organizza ed effettua il piano assistenziale / riabilitativo / tecnico / preventivo (anche tenendo conto delle risorse disponibili).

Possiamo sicuramente affermare che i professionisti delle professioni sanitarie sono oggi in grado di esprimere: competenze di base (bagaglio culturale espresso dal percorso formativo universitario), competenze tecnico-professionali (distinte in teorico-tecniche e pratico-applicative costituite dai saperi specifici, dalle tecniche operative e dalle conoscenze procedurali), competenze trasversali (comportamenti che consentono di trasformare i saperi acquisiti in comportamenti efficaci in contesti specifici). In altre parole, sono professionisti caratterizzati da un proprio specifico profilo di competenza che si estrinseca in quattro dimensioni: identità ed autonomia (capacità di operare scelte personali ed assumersi responsabilità), orientamento (capacità di programmare, verificare ed adeguare il proprio ruolo), relazione con gli altri (capacità di coesistere, condividere, collaborare, essere corresponsabili), strumenti culturali (capacità di governare l'esperienza attraverso le competenze maturate).

Da quanto sopra esposto, risulta evidente che le fonti di regolamentazione dell'esercizio professionale, attraverso le quali poter esprimere il proprio specifico profilo di competenza, sono: il Profilo Professionale, il Codice deontologico e l'adesione ad un programma di formazione ed aggiornamento continuativo (secondo le indi-





Corso di laurea	Profilo professionale corrispondente
Assistente sanitario	D.M. Ministero della Sanità 17 gennaio 1997, n.69
Tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro	D.M. Ministero della Sanità 17 gennaio 1997, n.58

Tab. 4 - L/SNT/4 - Classe di Lauree delle Professioni Sanitarie della Prevenzione.

cazioni previste dal Programma ECM del Ministero della Salute).

### Conclusioni

Il sistema formativo universitario ha generato, negli ultimi quindici anni, uno sviluppo scientifico delle professioni sanitarie che ha consentito loro di basare la prassi assistenziale sulle prove di efficacia, verificare costantemente i risultati delle prestazioni effettuate e sviluppare la ricerca. Tuttavia, le conoscenze e le competenze scientifiche, seppur fondamentali, da sole non bastano a formare un professionista della salute che risulti qualificato, in grado di esprimere le proprie competenze in vari contesti operativi, che sappia integrarsi e collaborare con gli altri professionisti e che sia capace di assumersi una piena responsabilità nella risoluzione dei bisogni di salute della persona.

Per conseguire una completa e consapevole maturazione professionale, tali professionisti devono, infatti, essere in grado di saper identificare i problemi di salute di propria competenza, formulare un piano di intervento sanitario e verificare i risultati prodotti degli interventi messi in atto, in altri termini, essi devono essere in grado di esprimere il proprio specifico profilo di competenza.

Il profilo di competenza consente ai professionisti delle professioni sanitarie di acquisire uno nuovo status nella moderna Medicina Clinica, quello di operatori in grado di esercitare, pienamente e compiutamente, le proprie competenze, espresse dai profili professionali, in stretta collaborazione e sinergia con il medico specialista e le sue necessità cliniche – diagnostiche – terapeutiche - riabilitative, nel pieno rispetto delle peculiari esigenze ed attese del Paziente.

### Riferimenti normativi

Regio Decreto Legge 15 agosto 1925, n. 1832 sulla regolamentazione della formazione infermieristica (Gazzetta Ufficiale del 5 novembre 1925, n. 257)

Legge 29 ottobre 1954 n. 1049: Istituzione dei Collegi delle infermiere professionali, delle assistenti sanitarie visitatrici e delle vigilatrici

d'infanzia (Gazzetta Ufficiale 15 novembre 1954, n.262)

Accordo Europeo di Strasburgo sull'istruzione e formazione delle infermiere, 25 ottobre 1967

D.P.R. 14 marzo 1974, n. 225: Modifiche al R.D. 2 maggio 1940, numero 1310, sulle mansioni degli infermieri professionali e infermieri

generici (Gazzetta Ufficiale 18 giugno 1974, n. 157)

Legge 26 febbraio 1999, n. 42: Disposizioni in materia di professioni sanitarie (Gazzetta Ufficiale n. 50 del 2 marzo 1999)

D.M. della Sanità 14 settembre 1994, n. 739: Regolamento concernente l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'infermiere (Gazzetta Ufficiale 9 gennaio 1995, n. 6)

Legge 19 novembre 1990, n.341: "Riforma degli ordinamenti didattici universitari (Gazzetta Ufficiale 23 novembre 1990, n. 274)

D.Lgs 30 dicembre 1992, n.502: Riordino della disciplina in materia sanitaria, a norma dell'articolo 1 della legge 23 ottobre 1992, n. 421 (Gazzetta Ufficiale 30 dicembre 1992, n. 305)

D.M. dell'Università e Ricerca Scientifica di concerto con il Ministero della Sanità del 24 luglio 1996: Approvazione della Tabella XVIII-ter recante gli ordinamenti didattici universitari dei corsi di diploma universitario dell'area sanitaria (Gazzetta Ufficiale 14 ottobre 1996, n. 241)

D.M. dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica 3 novembre 1999, n.509: Regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei (Gazzetta Ufficiale 4 gennaio 2000, n. 2)

Legge 10 agosto 2000, n.251: Disciplina delle professioni sanitarie infermieristiche, tecniche, della riabilitazione, della prevenzione nonché della professione ostetrica (Gazzetta Ufficiale 6 settembre 2000, n. 208)

D.M. dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica 2 aprile 2001: Determinazione delle classi delle lauree universitarie delle professioni sanitarie. Determinazione delle classi delle lauree specialistiche universitarie delle professioni sanitarie (Gazzetta Ufficiale 5 giugno 2001, n. 128)

D.M. dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca 22 ottobre 2004, n.270: Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica 3 novembre 1999, n. 509 (Gazzetta Ufficiale 12 novembre 2004, n. 266)

Decreto Interministeriale 19 febbraio 2009 del Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica di concerto con Il Ministro del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali: Determinazione delle classi delle lauree delle professioni sanitarie (Gazzetta Ufficiale del 25 maggio 2009, n. 119)

Decreto Interministeriale 8 gennaio 2009 del Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica di concerto con Il Ministro del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali: Determinazione delle classi delle lauree magistrali delle professioni sanitarie (Gazzetta Ufficiale 28 maggio 2009, n.122)

Legge 1 febbraio 2006, n.43: Disposizioni in materia di professioni sanitarie infermieristiche, ostetrica, riabilitative, tecnico-sanitarie e della prevenzione e delega al Governo per l'istituzione dei relativi ordini professionali (Gazzetta Ufficiale 17 Febbraio 2006, n. 40)





Questo numero di *Lettere dalla Facoltà* viene pubblicato grazie ad un illuminato e generoso contributo di Angelini Acraf Spa



**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-Winklhofer, H. Biedermann  
"Le livre de signes et des symboles."  
Parigi, 1992)

**LETTERE DALLA FACOLTÀ**

Bollettino della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Politecnica delle Marche  
Anno XIV - n° 6  
Novembre - Dicembre 2011  
Registrazione del Tribunale di Ancona n.17/1998  
Poste Italiane SpA - Spedizione in Abbonamento Postale 70% DCB Ancona

Progetto Grafico Lirici Greci  
Stampa Errebi Grafiche Ripesi

**Direttore Editoriale**

Antonio Benedetti

**Comitato Editoriale**

Francesco Alò, Francesca Campolucci, Fiorenzo Conti, Stefania Fortuna, Loreta Gambini, Giovanni Muzzonigro, Ugo Salvolini, Michele Urso Russo

**Redazione**

Antonella Ciarmatori, Francesca Gavetti, Maria Laura Fiorini, Giovanna Rossolini  
Via Tronto 10 - 60020 Torrette di Ancona  
Telefono 0712206046 - Fax 0712206049

**Direttore Responsabile**

Giovanni Danieli