



# LETTERE DALLA FACOLTÀ

S O M M A R I O

## LETTERA DEL PRESIDE

La ripresa didattica dopo la pausa natalizia vede, a partire dal prossimo mese di marzo, l'applicazione di un nuovo, originale modello di Attività formativa professionalizzante (AFP) che la Facoltà ha messo a punto in questi ultimi mesi.

Il progetto, importante ed ambizioso, prevede una sostanziale modifica alla attuale organizzazione della AFP che, a partire dal II semestre del III anno del N.O., non sarà più legata al docente titolare del modulo didattico ma verrà organizzata in skills. Sulla base della loro natura (generali e specialistici) e nel rispetto dei pesi (temporali e didattici) previsti per ciascuno di essi, gli skills potranno essere raggiunti in aula o in strutture cliniche/servizi utilizzando, laddove necessario, i simulatori e le altre attrezzature didattiche che, a seguito dei recenti ed importanti investimenti decisi dalla Facoltà, verranno dedicati alla predetta attività.

Nel percorso formativo gli studenti (a partire dal III anno n.o.) verranno suddivisi in piccoli gruppi (circa 7 studenti) ciascuno dei quali sarà affidato ad un singolo professore/ricercatore del SSD interessato che, in tale ambito, assumerà il ruolo di "tutor/referente" e la responsabilità per ciò che concerne il raggiungimento programmato delle abilità e capacità pratiche previste per gli skills di competenza.

Per rendere meno gravosa alle strutture cliniche l'ospitalità degli studenti iscritti ai due ordinamenti attivi (seppur mantenuta per gli studenti del IV/V/VI anno la AFP collegata ai vari moduli didattici dei corsi integrati previsti nel piano di studi), sia per il vecchio che per il nuovo ordinamento, l'attività didattica del II semestre verrà organizzata prevedendo periodi alternati (della durata di 2-3 settimane ciascuno) tra Didattica Frontale (DF) e AFP a seconda del numero di iscritti e dei CFU previsti nei vari anni di corso.

Ciò, oltre ad ottimizzare l'utilizzo delle aule della Facoltà e permettere ai docenti di organizzare l'attività didattica frontale in "corsi intensivi" (in particolare per il 6° anno), consentirà una anticipazione nella conclusione

<b>LETTERA DEL PRESIDE</b>	<b>1</b>
<b>VITA DELLA FACOLTÀ</b>	<b>3</b>
Ricordo di Tullio Manzoni, 3 di <i>Antonio Benedetti</i>	
Ricordo di Carlo De Martinis, 4 di <i>Francesco Pellegrini</i>	
Attività Didattiche Elettive - Forum Interprofessionali, 5 a cura di <i>Loretta Gambini e Francesca Campolucci</i>	
<b>DALLE PROFESSIONI SANITARIE</b>	<b>12</b>
Il catetere vescicale nella storia di <i>Augusta Cucchi, Mara Marchetti</i> , 12	
Analisi comparative dei protocolli di BLS-D IRC-ERC di <i>Matteo Barabani</i> , 17	
Priorità per l'assistenza infermieristica: l'utilizzo della <i>check list</i> di <i>Silvano Troiani, Manuela Amadio, Agnese Gianni</i> , 19	
<b>LE DELIBERE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE</b>	<b>21</b>
<b>APPUNTI DAL SENATO ACCADEMICO</b>	<b>24</b>
<b>FARMACI E FARMACIE</b>	<b>27</b>
Farmacie di tradizione e antiche Spezierie nella Provincia di Ancona di <i>Maria Luisa Polichetti</i>	
<b>SETTIMANA INTRODUTTIVA ALLA FACOLTÀ</b>	<b>33</b>
Odontoiatria, passato, presente e futuro di <i>Maurizio Procaccini</i>	
<b>DIGNITÀ DI STAMPA</b>	<b>40</b>
Impiego del <i>Bleeding Severity Score</i> nella Malattia di von Willebrand di <i>Elisa Honorati, Anna Rita Scortechini, Pietro Leoni</i>	
<b>DIVENTARE MEDICO</b>	<b>43</b>
<i>Motivational interviewing</i> di <i>Francesco Orlandi</i>	
<b>ETICA MEDICA</b>	<b>44</b>
Questioni etiche di fine vita e dichiarazioni anticipate di volontà di <i>Fulvio Borromei</i>	
<b>INDICE</b>	<b>45</b>
Indice generale del volume XIV-2011, 45 Indice degli Autori, 46	

delle lezioni del II semestre di tutti gli anni di corso.

L'inizio di ciascun percorso formativo verrà anticipato da un *briefing* finalizzato ad illustrare ai discenti gli obiettivi formativi da raggiungere nella struttura, fornire loro le istruzioni organizzative o di orientamento (scopi, metodiche, regole, ruoli) e prepararli all'esperienza clinica. A circa metà percorso e al termine di ogni frequenza verranno tenuti dei *debriefing* con l'obiettivo di valutare il raggiungimento degli obiettivi formativi e la performance degli studenti, modificare il percorso didattico alla luce di eventuali criticità riscontrate e produrre nuove strategie per affrontare le esperienze successive.

Essendo l'AFP distribuita nell'intero anno accademico, la sua valutazione sarà effettuata in un unico appello previsto nella sessione estiva. L'esame potrà essere sostenuto dagli studenti che abbiano conseguito tutte le firme per gli skills dell'anno di interesse.

La realizzazione del progetto, resa possibile anche grazie alla partecipazione dei rappresentanti degli studenti, ha necessitato di rivedere tutta l'organizzazione didattica del CdLM in Medicina e Chirurgia ed apportare le modifiche sotto descritte:

- anticipazione del Corso Integrato "Clinica Apparato Locomotore" dal I semestre del V anno al I semestre del IV anno (6 CFU);
- anticipazione del Corso Integrato "Clinica Gastroenterologica ed Endocrinologica" dal II semestre del V anno al II semestre del IV anno (6 CFU)
- posticipo del Corso Integrato "Clinica Dermatologica e Chirurgia Plastica" dal II semestre del IV anno al II semestre del V anno (5 CFU);
- anticipazione del Corso Integrato "Clinica Odontototino-Oftalmo" dal II al I semestre del IV anno (6 CFU);
- anticipazione del Corso Integrato "Clinica Cardio Vascolare e Polmonare" dal II al I semestre del V anno (7 Spostare CFU);
- accorpamento del Corso Integrato "Anatomia Patologica" in due soli semestri: II semestre del IV anno (7 CFU) e I semestre del V anno (8 CFU);
- anticipazione di 3 CFU destinati all'Attività Formativa Professionalizzante dal V anno (da 17 a 14) al IV anno (da 9 a 12);
- accorpamento in un unico modulo didattico degli insegnamenti che, a seguito dello scorporo della AFP, avrebbero mantenuto un solo CFU di didattica frontale; ciò nel rispetto del numero minimo di CFU previsti dal Regolamento Didattico di Ateneo.

Tali modifiche, oltre a permettere la correzione di alcune criticità presenti al IV anno (requisiti di merito per l'assegnazione delle borse di studio) ha garantito una più equa distribuzione del carico didattico tra i vari anni, rendendo più armonico e produttivo tutto il percorso didattico.

Il percorso, da considerarsi in questa prima fase "sperimentale" sarà ovviamente monitorato dalla Facoltà, in collaborazione con i rappresentanti degli studenti.

Dato il giusto risalto a questa importante innovazione nella metodologia didattica, val la pena soffermarsi su altri due aspetti formativi che partono anch'essi in questo mese, l'Attività didattica elettiva e i Forum interprofessionali.

Come è noto la prima comprende quella quota di eventi didattici, forniti di crediti, che sono fuori dall'attività curriculare obbligatoria, quindi a libera scelta dello studente. E' un' offerta formativa che la Facoltà mette a disposizione dei discenti con lo scopo di offrir loro un insieme di saperi integrativi di quelli rientranti negli obblighi curriculari e risponde all' esigenza individuale di ciascuno studente di approfondimento in determinati campi della Medicina.

L'offerta, anche quest'anno, è stata particolarmente ampia; la scelta degli studenti è già avvenuta, in questo numero presentiamo il calendario delle attività elettive del primo semestre, riservandoci di pubblicare nel prossimo quelle del secondo.

Tra le attività elettive spiccano i Forum interprofessionali, prevalentemente dedicati ad argomenti propri delle Scienze Umane. Questi Forum, aperti agli studenti di tutti i Corsi di Laurea, costituiscono un momento di "umanizzazione" degli studi medici ed hanno la finalità di mettere insieme studenti appartenenti a figure professionali diverse, perché si conoscano, conoscano le peculiarità dei diversi percorsi formativi, i confini di ciascuna professione e si educino ad integrare le proprie competenze.

In una sanità che sempre più richiede per la sua crescente complessità il lavoro di squadra, momenti di formazione condivisa sono la premessa ineludibile per una futura efficace collaborazione tra figure professionali diverse ma accomunate da un unico obiettivo, la risoluzione dei problemi di salute delle persone malate.

Antonio Benedetti  
Preside della Facoltà

## Ricordo di Tullio Manzoni

Inaspettatamente, nel pomeriggio del 5 dicembre, il Prof. Tullio Manzoni ci ha lasciato al seguito di una morte improvvisa.

Docente di Fisiologia nella nostra sede dal 1973 al 2010, poi Professore Emerito, è stato Preside della Facoltà per quindici anni, gli ultimi dodici dei quali, dal novembre 1998 all'ottobre 2010, consecutivi. E' stato quest'ultimo un periodo di grandi cambiamenti nei percorsi formativi universitari per il succedersi di tre riforme dell'ordinamento didattico, riforme che il Prof. Manzoni ha saputo guidare ed applicare senza creare particolare difficoltà nei Docenti né protesta negli studenti.

Sempre con il suo coordinamento, ha avuto grande sviluppo nella nostra Facoltà l'insegnamento delle Scienze Umane e si sono realizzati allo scopo la rivista *Lettere dalla Facoltà*, la collana di volumi di *Scienze Umane*, i Forum inter-professionali, la Settimana introduttiva alla Facoltà, il Convegno annuale, tutte iniziative che ho voluto mantenere, sicuro del loro valore formativo.

Il prof. Manzoni è stato un docente preparatissimo, rigoroso ed esigente, è stato un preside che ha saputo trovare l'equilibrio tra tradizione e innovazione, è stato un uomo di cultura capace di coniugare le scienze naturali, cui la Medicina appartiene, con le Scienze umane, che negli ultimi quindici anni hanno rappresentato il suo campo preferito di ricerca. In quest'ambito ha conseguito risultati notevoli e prodotto preziosi volumi come *Il cervello secondo Galeno, Aristotele e il cervello* e, giusto pochi mesi fa, *Corteccia cerebrale e funzioni cognitive*, ove lo scienziato ha riletto e riscritto antiche pagine di medicina alla luce delle scoperte più recenti.

Come Preside, aveva stabilito ottimi rapporti con il Servizio Sanitario Regionale, forse non si è ottenuto tutto quello che ci si aspettava, ma sono stati, soprattutto gli ultimi, anni di crisi economica globale; certamente il dialogo con la Regione Marche, e in particolare con la Sanità, è stato continuo, improntato al rispetto reciproco e costruttivo. Il risultato di ciò è sotto gli occhi di tutti: ha infatti contribuito alla creazione del polo di



Torrette, Centro di eccellenza formativa ed assistenziale nel panorama sanitario italiano.

Uomo di sobria eleganza, gentiluomo ricco di scienza e di cultura, è stato anche un appassionato ricercatore di memorie del passato, collezionista raffinato di monete e di stampe antiche.

E' stato tra i padri fondatori della nostra istituzione ed è per questo che, con lui, se ne va una parte di noi.

Antonio Benedetti

## Ricordo di Carlo De Martinis

Ricordare il prof. Carlo De Martinis non è certo facile.

Al di là ed oltre il suo curriculum accademico che lo vide brillante studente presso l'Ateneo di Perugia; giovane assistente alla scuola del prof. Alessandro Beretta Anguissola all'Università di Torino; docente di spicco di Clinica Medica prima nella nuova Università di Ancona e poi chiamato alla Sapienza di Roma ove per oltre 20 anni insegnò la più ampia e difficile materia della Medicina, la Clinica Medica.

Vorrei ricordare a tutti la sua capacità di docente: credeva fortemente nella missione di formare ed allevare i giovani medici. Si è adoperato affinché l'Università di Ancona laureasse medici non solo bravi e preparati ma anche pronti ad agire sul campo; padroni non solo della riflessione diagnostica ma anche della prontezza interventista nella Medicina di Urgenza, di cui fu fra i più illuminati sostenitori.

E' inutile nascondere che di fronte a lui gli studenti, i giovani medici e noi collaboratori spesso tremavamo, ma la sua capacità di imporre le ampie conoscenze, il rigore scientifico gli è valsa l'ammirazione di parecchie generazioni di medici e docenti.

Ma il prof. De Martinis è stato soprattutto un grande maestro, un grande clinico ed un grande medico, le sue magistrali lezioni, ove come a teatro, non volava una mosca, erano assiduamente frequentate per la capacità che lui aveva di presentare e argomentare con intelligenza, cultura, rigore scientifico e perché no con un tocco di virtuosismo.

Ma era soprattutto il suo rigore etico che non ha mai vacillato, anche in quella vita accademica, così ricca di insidie, che è durata moltissimi anni. Il prof. De Martinis ha finito la sua vita terrena e fisicamente non è più con noi ma i suoi insegnamenti, la sua passione per la difficile arte della Medicina, i suoi meticolosi metodi di pensiero rimarranno con noi e speriamo di poterli trasmettere anche alle nuove generazioni di medici ed infermieri.

Era un grandissimo medico capace di commuoversi ascoltando la storia di un paziente, a cui ci ha insegnato, dovevamo essere vicini, non solo mentalmente ma anche fisicamente, magari solo con un gesto che era quello di palpare il polso.

Dobbiamo ringraziare il fato che ci ha dato l'opportunità di incontrare nel nostro percorso di vita la sua grande personalità che ci ha permesso di conoscerlo e quindi di apprezzare il suo rigore morale, la sua onestà e la sua scienza.



La sua curiosità culturale lo ha portato ad interessarsi e ad essere guida del suo gruppo verso le più moderne applicazioni della scienza vorrei citarne solo alcune; nel lontano 1974 già in Clinica Medica si parlava di Informatica applicata alla Medicina. Indimenticabile è stato il suo impegno nel voler avere nel suo gruppo non solo medici ma anche matematici ed informatici.

Le applicazioni della Telemedicina furono fortemente volute e costituirono un esempio di modernità e capacità di vedere lontano oltre. La sua visione universale della cultura lo rendeva capace di far sedere ad un unico tavolo di discussione medici, ingegneri, fisici, matematici, informatici, filosofi per ricercare strade nuove della conoscenza che non era certezza di pochi ma traguardo di più menti.

Ed ancora nel campo della ricerca scientifica, a lui si debbono, le prime applicazioni in campo medico dei sistemi esperti e dell'intelligenza artificiale ma non tralasciamo anche i vasti, innovativi studi in campo endocrinologico e cardiovascolare.

Dobbiamo ricordare il grande clinico che era sempre predisposto a capire il perché delle cose analizzando i troppi errori, sicuro che risolvere i punti di debolezza avrebbe fatto progredire la conoscenza.

Di lui non possiamo dimenticare la profonda umanità, il sorriso ironico la battuta sempre pronta e spesso frizzante ma anche la capacità di commuoversi di fronte alle bellezze del Creato, all'Arte sotto qualsiasi forma, alle note di musica classica che prediligeva.

Vivremo nella gioia di averlo conosciuto.

*Francesco Pellegrini*



## Attività Didattiche Elettive

### Anno Accademico 2011-2012 - Primo semestre

#### CdLM in Medicina e Chirurgia

##### Forum Interprofessionali

Programma a pag. 11

##### Corsi Monografici

###### 1° Anno (crediti da acquisire 2)

ADE00167 – Fisica Medica – Onde acustiche in medicina  
Dott. F. Fiori  
19-24-26-31 gennaio 2012 ore 14.00-16.30 Aula Biblioteca

###### 2° Anno (crediti da acquisire 2)

ADE00168 – Emergenze medico chirurgiche - Rianimazione Cardio Polmonare (RCP) di base Dott.ssa E. Adrario  
13-20-27 gennaio, 3 febbraio 2012 ore 14.00-16.30 Aula A

ADE00170 – Anatomia - L'organo adiposo  
Prof. S. Cinti  
12-19-26 gennaio 2012 ore 14.30-17.00 Aula Q  
2 febbraio 2012 ore 14.00-16.30 Aula Q

###### 3° Anno (crediti da acquisire 2)

ADE00168 – Emergenze medico chirurgiche - Rianimazione Cardio Polmonare (RCP) di base Dott.ssa E. Adrario  
13-20-27 gennaio, 3 febbraio 2012 ore 14.00-16.30 Aula A

ADE00312 – Medicina di laboratorio – Diagnostica di laboratorio in Urgenze/Emergenze  
Prof. A. Procopio  
12-19-26 gennaio, 2 febbraio 2012 ore 14.00-16.30 Aula R

###### 4° Anno (crediti da acquisire 3)

ADE00024 – Igiene e sanità pubblica - I profili assistenziali  
Prof. F. Di Stanislao  
9-16-23-30 gennaio 2012 ore 14.00-16.30 Aula L

ADE00179 – Patologia Sistemica III - Le aritmie  
Prof. A. Capucci  
10 gennaio 2012 ore 16.30-19.00 Aula E  
19 gennaio 2012 ore 17.00-19.30 Aula E  
24 gennaio 2012 ore 17.00-19.30 Aula E  
31 gennaio 2012 ore 16.30-19.00 Aula E

ADE00278 – Patologia Sistemica III – Percorsi diagnostici in pneumologia: dal sintomo alla diagnosi  
Prof. S. Gasparini  
26-27 gennaio, 2-3 febbraio 2012 ore 16.30-19.00 Aula G

ADE00279 – Patologia Sistemica II – Il processo di donazione nei trapianti di rene  
Dott. G.M. Frascà  
16 gennaio 2012 ore 16.30-19.00 Aula I  
20-24 gennaio 2012 ore 14.30-17.00 Aula L  
30 gennaio 2012 ore 14.30-17.00 Aula I

ADE00027 – Patologia Sistemica III - La malattia tromboembolica venosa  
Prof. F. P. Alò  
10-24-31 gennaio, 2 febbraio 2012 ore 14.00-16.30 Aula D

ADE00026 – Patologia Sistemica II - Medicina: la sessualità di coppia  
Prof. M. Boscaro, Dott. G. Balercia, Dott. G. Milanese  
13-20-27 gennaio, 3 febbraio 2012 ore 14.00-16.30 Aula F

ADE00178 – Patologia Sistemica II- Percorso diagnostico terapeutico nel metabolismo calcio-fosforo  
Dott. G. Milanese, Dott. Taccaliti  
10-13-20-31 gennaio 2012 ore 16.30-19.00 Aula F

###### 5° Anno (crediti da acquisire 3)

ADE00189 – Malattie dell'apparato locomotore - Traumatologia dello sport  
Prof. L. De Palma  
13-20 gennaio 2012 ore 14.00-16.30 Aula R  
27 gennaio 2012 ore 17.00-19.30 Aula R  
30 gennaio 2012 ore 10.30-13.00 Aula R

ADE00193 – Malattie del sistema nervoso - Inquadramento e terapia delle neoplasie cerebrali  
Prof. M. Scerrati  
11-18-25 gennaio 2012 ore 14.00-16.30 Aula R  
31 gennaio 2012 ore 10.30-13.00 Aula R

ADE00194 – Malattie del sistema nervoso - Approccio riabilitativo nelle disabilità croniche in età adulta  
Prof.ssa M.G. Ceravolo  
10-12-17-24 gennaio 2012 ore 14.00-16.30 Aula P

ADE00195 – Malattie del sistema nervoso - Radioanatomia del sistema nervoso centrale





Prof. U. Salvolini  
9-16-23-30 gennaio 2012 ore 14.00-16.30 Aula B

ADE00198 – Medicina Legale - Etica, Deontologia e Medicina legale delle professioni sanitarie  
Prof. R. Giorgetti  
16-23-30-31 gennaio 2012 ore 14.00-16.30 Aula R

ADE00032 –Chirurgia generale e gastroenterologia - Insufficienza del pavimento pelvico  
Dott. R. Ghiselli  
9-16 gennaio 2012 ore 16.30-19.00 Aula G  
31 gennaio 2012 ore 11.00-14.00 Aula G  
3 febbraio 2012 ore 12.00-14.00 Aula G

ADE00188 – Malattie dell'apparato locomotore, Clinimetria e misure *outcome* in reumatologia  
Prof. F. Salaffi  
23 gennaio 2012 ore 17.00-19.00 Aula C  
27 gennaio 2012 ore 14.00-17.00 Aula C  
30 gennaio 2012 ore 17.00-19.00 Aula C  
3 febbraio 2012 ore 14.00-17.00 Aula C

ADE00192 – Malattie del sistema nervoso - Schemi individuali di terapia delle malattie del sistema nervoso  
Prof. L. Provinciali, Dott. M. Bartolini  
11 gennaio 2012 ore 14.00-16.30 Aula B  
24 gennaio 2012 ore 16.30-19.00 Aula B  
1-2 febbraio 2012 ore 11.00-13.30 Aula B

*6° Anno (crediti da acquisire 3)*

ADE00046 – Pediatria - Condizioni perinatali e patologia dell'età adulta  
Prof. V. Carnielli  
10-16 gennaio 2012 ore 16.30-19.00 Aula N  
24 gennaio 2012 ore 16.30-19.00 Aula G  
30 gennaio 2012 ore 16.30-19.00 Aula N

ADE00316 – Pediatria – Applicazioni chirurgiche mininvasive in età pediatrica  
Dott. G. Cobellis  
9-16-23-30 gennaio 2012 ore 16.30-19.00 Aula L

ADE00045 – Pediatria - Argomentazioni di nutrizione e gastroenterologia pediatrica  
Prof. C. Catassi  
9 gennaio 2012 ore 14.00-16.30 Aula I  
11 gennaio 2012 ore 16.30-19.00 Aula L  
16 gennaio 2012 ore 14.00-16.30 Aula I  
23 gennaio 2012 ore 14.00-16.30 Aula I

## CdLM in Odontoiatria e Protesi Dentaria

### Forum Interprofessionali

Programma a pag. 11

### Corsi Monografici

*1° Anno (crediti da acquisire 1)*

ADE00167 – Fisica Applicata – Onde acustiche in medicina  
Dott. F. Fiori  
19-24-26-31 gennaio 2012 ore 14.00-16.30 Aula Biblioteca

*2° Anno (crediti da acquisire 1)*

ADE00168 – Emergenze medico-chirurgiche - Rianimazione Cardio Polmonare (RCP) di base Dott.ssa E. Adrario  
13-20-27 gennaio, 3 febbraio 2012 ore 14.00-16.30 Aula A

*3° Anno (crediti da acquisire 2)*

ADE00168 – Emergenze medico-chirurgiche - Rianimazione Cardio Polmonare (RCP) di base Dott.ssa E. Adrario  
13-20-27 gennaio, 3 febbraio 2012 ore 14.00-16.30 Aula A

*4° Anno (crediti da acquisire 3)*

ADE00168 – Emergenze medico-chirurgiche - Rianimazione Cardio Polmonare (RCP) di base Dott.ssa E. Adrario  
13-20-27 gennaio, 3 febbraio 2012 ore 14.00-16.30 Aula A

*5° Anno (crediti da acquisire 3)*

ADE00168 – Emergenze medico-chirurgiche - Rianimazione Cardio Polmonare (RCP) di base Dott.ssa E. Adrario  
13-20-27 gennaio, 3 febbraio 2012 ore 14.00-16.30 Aula A

ADE00212 –Discipline chirurgiche del distretto cefalico - Chirurgia plastica del volto  
Prof. G. Di Benedetto, Dott. A. Scalise  
17-24 gennaio 2012 ore 10.00-13.00 Aula 1  
31 gennaio 2012 ore 10.00-14.00 Aula 1

ADE00214 – Parodontologia - Sindromi malformative oro-maxillofacciali  
Prof. M. Piemontese  
12 gennaio 2012 ore 14.30-17.00 Aula 2  
19 gennaio 2012 ore 13.00-15.30 Aula 2  
26 gennaio 2012 ore 13.00-15.30 Aula 2  
2 febbraio 2012 ore 13.00-15.30 Aula 1



**CdLM in Scienze Infermieristiche ed Ostetriche**
**Forum Interprofessionali**

Programma a pag. 11

**CdL in Educazione/Educatore Professionale**
**Forum Interprofessionali**

Programma a pag. 11

**Corsi Monografici**

1° Anno (crediti da acquisire 2)

ADE00062 – Metodologie dell'educazione professionale - Autismo ed intervento educativo  
Sig.ra M. Di Foglia  
23-24 gennaio 2012 ore 14.00-17.30 Aula N  
27 gennaio 2012 ore 14.00-17.00 Aula N

2° Anno (crediti da acquisire 2)

ADE0064A – Metodologie dell'educazione professionale 1 - Le metodologie di intervento nel lavoro con i gruppi: la mutualità come risorsa. I gruppi di Auto Mutuo Aiuto nella realtà dei servizi sociosanitari.  
Dott.ssa D. Saltari  
17-19 gennaio 2012 ore 14.00-17.30 Aula M  
23 gennaio 2012 ore 14.00-17.00 Aula M

3° Anno (crediti da acquisire 5)

ADE00069 – Organizzazione dei servizi socio-sanitari - L'integrazione sociosanitaria nella rete dei servizi Prof. F. Di Stanislao  
10-24 gennaio 2011 ore 14.30-18.00 Aula M  
25 gennaio 2011 ore 14.30-17.30 Aula M

**CdL in Fisioterapia**
**Forum Interprofessionali**

Programma a pag. 11

**Corsi Monografici**

1° Anno (crediti da acquisire 2)

ADE00268 – Scienze biomediche 1 - Neuroanatomia  
Prof. M. Morroni  
13 gennaio 2012 ore 9.00-11.00 Aula B  
17 gennaio 2012 ore 14.00-16.00 Aula E  
20 gennaio 2012 ore 11.00-13.00 Aula B

27 gennaio 2012 ore 11.00-13.00 Aula B  
3 febbraio 2012 ore 12.00-14.00 Aula B

2° Anno (crediti da acquisire 3)

ADE00224 – Radioprotezione - Procedure di diagnostica per immagini nella pratica clinica  
Prof. E. De Nigris  
17-19 gennaio 2012 ore 15.30-19.00 Aula F  
26 gennaio 2012 ore 15.30-18.30 Aula F

ADE00188 – Clinica del movimento - Clinimetria e misure outcome in reumatologia  
Prof. F. Salaffi  
23 gennaio 2012 ore 17.00-19.00 Aula C  
27 gennaio 2012 ore 14.00-17.00 Aula C  
30 gennaio 2012 ore 17.00-19.00 Aula C  
3 febbraio 2012 ore 14.00-17.00 Aula C

ADE00189 – Ortopedia e traumatologia - Traumatologia dello sport  
Prof. L. De Palma  
13-20 gennaio 2012 ore 14.00-16.30 Aula R  
27 gennaio 2012 ore 17.00-19.30 Aula R  
30 gennaio 2012 ore 10.30-13.00 Aula R

3° Anno (crediti da acquisire 3)

ADE00027 – Riabilitazione speciale - La malattia tromboembolica venosa  
Prof. F. P. Alò  
10-24-31 gennaio, 2 febbraio 2012 ore 14.00-16.30 Aula D

ADE00081 – Riabilitazione Neuropsicologica – La misura del deficit cognitivo-comportamentale  
Prof. M. Bartolini  
12-13 gennaio 2012 ore 14.00-16.30 Aula H  
19 gennaio 2012 ore 14.00-15.30 Aula H  
20 gennaio 2012 ore 14.00-16.00 Aula H  
26 gennaio 2012 ore 14.00-15.30 Aula H

**CdL in Igiene/Igienista Dentale**
**Forum Interprofessionali**

Programma a pag. 11

**Corsi Monografici**

1° Anno (crediti da acquisire 2)

ADE00168 – Scienze mediche - Rianimazione Cardio Polmonare (RCP) di base



Dott.ssa E. Adrario  
13-20-27 gennaio, 3 febbraio 2012 ore 14.00-16.30 Aula A

*2° Anno (crediti da acquisire 3)*

ADE00224 – Radioprotezione - Procedure di diagnostica per immagini nella pratica clinica  
Prof. E. De Nigris  
17-19 gennaio 2012 ore 15.30-19.00 Aula F  
26 gennaio 2012 ore 15.30-18.30 Aula F

ADE00236 – Scienze mediche - La qualità del processo assistenziale  
Prof. L. Provinciali  
18-19-25 gennaio, 1 febbraio 2012 ore 11.00-13.30 Aula P

**CdL in Infermieristica**  
Polo didattico di Ancona

**Forum Interprofessionali**  
Programma a pag. 11

**Corsi Monografici**

*1° Anno (crediti da acquisire 2)*

ADE00087 – Infermieristica generale e teorie del nursing - Sicurezza in ospedale  
Dott. S. Ortolani  
12-19-24 gennaio 2012 ore 9.00-13.00 Aula C

ADE00088 – Morfologia umana - Anatomia microscopica  
Prof. M. Castellucci  
18-25-26 gennaio 2012 ore 9.00-13.00 Aula B

*2° Anno (crediti da acquisire 3)*

ADE00224 – Radioprotezione - Procedure di diagnostica per immagini nella pratica clinica  
Prof. E. De Nigris  
17-19 gennaio 2012 ore 15.30-19.00 Aula F  
26 gennaio 2012 ore 15.30-18.30 Aula F

ADE00188 – Medicina interna generale e farmacologia - Clinimetria e misure outcome in reumatologia Prof. F. Salaffi  
23 gennaio 2012 ore 17.00-19.00 Aula C  
27 gennaio 2012 ore 14.00-17.00 Aula C  
30 gennaio 2012 ore 17.00-19.00 Aula C  
3 febbraio 2012 ore 14.00-17.00 Aula C

ADE00236 – Scienze neurologiche - La qualità del processo assistenziale  
Prof. L. Provinciali  
18-19-25 gennaio, 1 febbraio 2012 ore 11.00-13.30 Aula P

*3° Anno (crediti da acquisire 3)*

ADE00240 – Chirurgia generale e specialistica - Le ulcere cutanee  
Dott. A. Scalise  
18-25 gennaio, 1 febbraio 2012 ore 14.30-18.30 Aula Q

ADE00027 – Chirurgia generale specialistica - La malattia tromboembolica venosa  
Prof. F. P. Alò  
10-24-31 gennaio, 2 febbraio 2012 ore 14.00-16.30 Aula D

**Polo didattico di Pesaro**

**Corsi Monografici**

*1° Anno (crediti da acquisire 2)*

ADE00296-Infermieristica generale e teorie del nursing - Counseling ed assistenza infermieristica  
Dott.ssa S. Rasori  
11-18-25 gennaio 2012 ore 14.00-18.00

*2° Anno (crediti da acquisire 3)*

ADE00219 – Radioprotezione – Campi elettromagnetici: la RM nucleare  
Dott. G. Polonara  
12-19-31 gennaio, 2 febbraio 2012 ore 15.00-18.00

ADE00327 – Metodologia assistenziale – L'infermiere: un professionista in grado di coniugare la qualità assistenziale con la gestione del rischio clinico a tutela della sicurezza del paziente; presentazione di esperienze pratiche nell'attività assistenziale  
Dott.ssa P. Colasanti, Dott.ssa T. Benedetti, Dott.ssa F. Barbarini, Dott.ssa S. Tonucci  
20 gennaio 2012 ore 10.30-13.30  
27 gennaio 2012 ore 8.30-11.30  
30 gennaio 2012 ore 10.30-13.30  
2 febbraio 2012 ore 11.30-14.30

ADE00323 – Metodologia assistenziale – I test diagnostici in endocrinologia  
Dott.ssa E. Faloia  
12-19-26-31 gennaio 2012 ore 11.30-14.30



**Polo didattico di Macerata**
**Corsi Monografici**

*1° Anno (crediti da acquisire 2)*

ADE00268 – Morfologia umana - Neuroanatomia  
Prof. M. Morroni  
9-11-16-18-23-25 gennaio 2012 ore 10.30-12.30

*2° Anno (crediti da acquisire 3)*

ADE00029 – Radioprotezione - Radioprotezione  
Dott. L. Salvolini  
10-17-24 gennaio 2012 ore 14.30-18.30

*3° Anno (crediti da acquisire 3)*

ADE00241 – Chirurgia generale specialistica - La ricostruzione della mammella  
Prof. G. Di Benedetto  
18-25 gennaio, 1 febbraio 2012 ore 9.00-13.00

**Polo didattico di Ascoli Piceno**
**Corsi Monografici**

*1° Anno (crediti da acquisire 2)*

ADE00268 – Morfologia umana - Neuroanatomia  
Prof. G. Barbatelli  
18-31 gennaio, 1-2 febbraio 2012 ore 8.30-11.30

ADE00349 - Infermieristica generale e teorie del nursing – La gestione del rischio clinico e la sicurezza dell'utente  
Dott. S. Troiani  
25 gennaio, 1-2 febbraio 2012 ore 14.00-18.00

*2° Anno (crediti da acquisire 3)*

ADE00355 – Radioprotezione – L'utilizzo delle energie radianti nelle nuove tecnologie  
Dott. C. Marinucci  
18 gennaio 2012 ore 13.00-17.00  
27 gennaio 2012 ore 14.00-18.00  
3 febbraio 2012 ore 14.00-18.00

**Polo didattico di Fermo**
**Corsi Monografici**

*1° Anno (crediti da acquisire 2)*

ADE00351 – Infermieristica generale e teorie del nursing – Principi ergonomici applicati alla movimentazione manuale  
Dott. E. Ceroni  
10 gennaio 2012 ore 14.00-18.00  
11-13 gennaio 2012 ore 9.00-13.00

ADE00352 – Infermieristica generale e teorie del nursing – Tecniche di posizionamento dei pazienti  
Dott. E. Ceroni  
17 gennaio 2012 ore 14.00-18.00  
18-20 gennaio 2012 ore 9.00-13.00

*2° Anno (crediti da acquisire 3)*

ADE00029 – Radioprotezione - Radioprotezione  
Dott. L. Salvolini  
12-19-26 gennaio 2012 ore 9.30-13.30

ADE00338 – Scienze neurologiche – Organizzazione anatomico-funzionale del sistema nervoso  
Dott. M. Signorino  
10-24-31 gennaio 2012 ore 16.00-20.00

*3° Anno (crediti da acquisire 3)*

ADE00240 – Chirurgia generale e specialistica – Le ulcere cutanee  
Dott. A. Scalise  
17-24-31 gennaio 2012 ore 8.30-12.30

ADE00341 – Chirurgia generale specialistica – La stomia: indicazioni, problematiche e gestione  
Dott. F.E. Bernetti  
23-26-30 gennaio, 2 febbraio 2012 ore 15.00-18.00

ADE00325 – Chirurgia generale specialistica – L'Urologia pratica in ospedale  
Dott. G. Milanese  
13-19 gennaio, 3 febbraio 2012 ore 15.00-19.00

**CdL in Ostetricia**
**Forum Interprofessionali**

Programma a pag. 11

**Corsi Monografici**

*2° Anno (crediti da acquisire 3)*

ADE00224 – Radioprotezione - Procedure di diagnostica per



immagini nella pratica clinica  
Prof. E. De Nigris  
17-19 gennaio 2012 ore 15.30-19.00 Aula F  
26 gennaio 2012 ore 15.30-18.30 Aula F

ADE00258 – Travaglio parto - Patologia ginecologica e fertilità  
Dott. A. Ciavattini  
17-24-26 gennaio 2012 ore 10.00-14.00 Aula N

*3° Anno (crediti da acquisire 3)*

ADE00027 – Emergenze medico-chirurgiche - La malattia tromboembolica venosa  
Prof. F. P. Alò  
10-24-31 gennaio, 2 febbraio 2012 ore 14.00-16.30 Aula D

ADE00257 – Tecniche diagnostiche - Marker tissutali tumorali in patologia mammaria  
Dott. A. Santinelli  
20 gennaio 2012 ore 16.00-19.00 Aula B  
23 gennaio 2012 ore 9.00-12.00 Aula B  
3 febbraio 2012 ore 14.00-18.00 Aula B

### **CdL in Tecniche della Prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro**

**Forum Interprofessionali**  
Programma a pag. 11

#### **Corsi Monografici**

*1° Anno (crediti da acquisire 1)*

ADE00144 – Scienze propedeutiche - Le radiazioni nell'ambiente e nei luoghi di lavoro  
Dott. F. Fiori  
10-12 gennaio 2012 ore 14.00-17.30 Aula B  
17 gennaio 2012 ore 14.00-17.00 Aula B

*2° Anno (crediti da acquisire 3)*

ADE00149 – Scienze mediche chirurgiche - Prevenzione dei traumi nel lavoro  
Dott. A. Gigante  
10-12 gennaio 2012 ore 14.00-17.00 Aula G  
17 gennaio 2012 ore 14.00-18.00 Aula G

*3° Anno (crediti da acquisire 3)*

ADE00263 – Medicina legale e del lavoro - Corso per Responsabili del rischio amianto  
Docenti ASUR Zona Territoriale n. 2 di Urbino

5 dicembre 2011 ore 14.00-18.00 Aula L  
6 dicembre 2011 ore 14.00-18.00 Aula M  
10 gennaio 2012 ore 14.00-18.00 Aula I  
12 gennaio 2012 ore 14.00-18.00 Aula L

ADE00264 - Medicina legale e del lavoro - Corso per prevenzione antincendio  
Docenti Comando Provinciale VVFF  
17 gennaio 2012 ore 14.00-18.00 Aula I  
19 gennaio 2012 ore 14.00-17.00 Aula I  
24 gennaio 2012 ore 14.00-18.00 Aula I  
26 gennaio 2012 ore 14.00-17.00 Aula I

### **CdL in Tecniche di Laboratorio Biomedico**

**Forum Interprofessionali**  
Programma a pag. 11

#### **Corsi Monografici**

*2° Anno (crediti da acquisire 3)*

ADE00224 – Radioprotezione - Procedure di diagnostica per immagini nella pratica clinica  
Prof. E. De Nigris  
17-19 gennaio 2012 ore 15.30-19.00 Aula F  
26 gennaio 2012 ore 15.30-18.30 Aula F

ADE00257 – Patologia generale - Marker tissutali tumorali in patologia mammaria  
Dott. A. Santinelli  
20 gennaio 2012 ore 16.00-19.00 Aula B  
23 gennaio 2012 ore 9.00-12.00 Aula B  
3 febbraio 2012 ore 14.00-18.00 Aula B

*3° Anno (crediti da acquisire 3)*

ADE00234 – Tecniche diagnostiche di anatomia patologica – Patologie urologiche: diagnosi e terapia  
Dott. D. Minardi  
11-18 gennaio 2012 ore 14.00-17.00 Aula N  
26 gennaio 2012 ore 14.00-18.00 Aula N

ADE00137 – Tecniche diagnostiche di anatomia patologica – Malattie sessualmente trasmesse  
Dott.ssa O. Simonetti  
17-24 gennaio 2012 ore 14.00-17.00 Aula C  
31 gennaio 2012 ore 14.00-18.00 Aula C



**CdL in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia**

**Forum Interprofessionali**

Programma a pag. 11

**Corsi Monografici**

*1° Anno (crediti da acquisire 2)*

ADE00268 – Scienze anatomico-fisiologiche - Neuroanatomia  
 Prof. M. Morroni  
 Mutuato con CdL in Fisioterapia  
 13 gennaio 2012 ore 9.00-11.00 Aula B  
 17 gennaio 2012 ore 14.00-16.00 Aula E  
 20 gennaio 2012 ore 11.00-13.00 Aula B  
 27 gennaio 2012 ore 11.00-13.00 Aula B  
 3 febbraio 2012 ore 12.00-14.00 Aula B

*2° Anno (crediti da acquisire 3)*

ADE00224 – Radioprotezione - Procedure di diagnostica per immagini nella pratica clinica

Prof. E. De Nigris  
 17-19 gennaio 2012 ore 15.30-19.00 Aula F  
 26 gennaio 2012 ore 15.30-18.30 Aula F

ADE00161 – Tecniche e apparecchiature di diagnostica per immagini I - La RM nel sistema nervoso centrale  
 Dott. G. Polonara  
 17-24 gennaio 2012 ore 14.00-17.00 Aula N  
 3 febbraio 2012 ore 14.00-18.00 Aula N

ADE00273 – Tecniche e apparecchiature di diagnostica per immagini I - La radiologia contrastografica nell'addome  
 Dott. C. Ferrara  
 13-20 gennaio 2012 ore 14.00-17.00 Aula M  
 27 gennaio 2012 ore 14.00-18.00 Aula M

ADE00188 – Patologia - Clinimetria e misure outcome in reumatologia  
 Prof. F. Salaffi  
 23 gennaio 2012 ore 17.00-19.00 Aula C  
 27 gennaio 2012 ore 14.00-17.00 Aula C  
 30 gennaio 2012 ore 17.00-19.00 Aula C  
 3 febbraio 2012 ore 14.00-17.00 Aula C

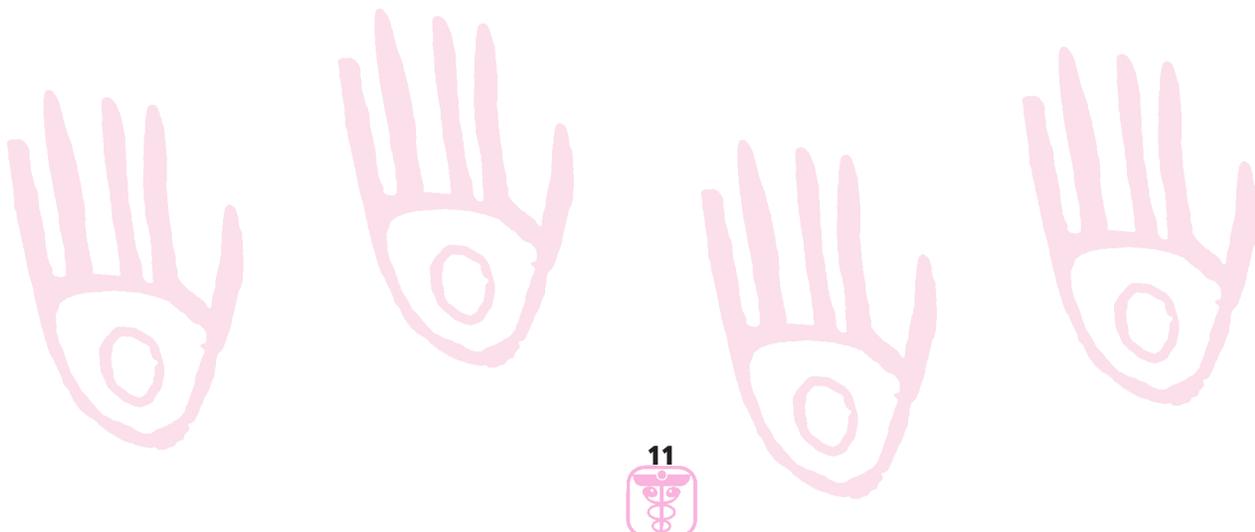
UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE - FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA



**Forum Interprofessionali di Scienze Umane**

**ADE02A08 Etica generale**  
**Prof. Giovanni Principato**  
 11 - 18 - 25 gennaio, 1 febbraio 2012, ore 14,00 - 16,30  
 Auditorium Montessori

**ADE05A08 Organizzazione sanitaria**  
**Prof. Francesco Di Stanislao**  
 18 - 25 gennaio, 1 - 2 febbraio 2012, ore 16,30 - 19,00  
 Auditorium Montessori



## Il cateterismo vescicale nella storia Un percorso che dura millenni

Il catetere vescicale fa sicuramente parte di quegli strumenti che molto comunemente, a volte anche con una frequenza che va oltre le necessità, vengono utilizzati in ambiente ospedaliero e non. Il suo utilizzo può essere a scopo diagnostico, terapeutico e/o evacuativo e, a seconda del motivo per il quale viene utilizzato, possiede caratteristiche appropriate per lo specifico. Al giorno d'oggi le Infezioni delle Vie Urinarie (IVU) rappresentano circa il 40 % delle Infezioni ospedaliere e sono responsabili del prolungarsi dei tempi di degenza da 1 a 4 giorni. Rappresentano un'importante percentuale (fino a quasi il 60 %) delle Infezioni Correlate a Pratiche Assistenziali (ICPA); circa l'80 % delle IVU è correlata alla pratica del Cateterismo vescicale. Molto si scrive, in letteratura scientifica per poter gestire al meglio tale procedura, riducendo all'indispensabile il suo impiego; a tal proposito, il Center of Disease Control and Prevention, nel 2009 ha visto la produzione delle nuove Linee Guida (le precedenti erano state redatte nel 1981).

Attualmente, con il termine "Catetere" si indica un tubo lungo e sottile (sonda) flessibile o rigido, in diversi materiali, destinato ad essere introdotto in un canale, un condotto, un vaso, un organo cavo, per esplorare, vuotare una cavità, iniettare un liquido.

*Ma ci siamo mai chiesti, da dove arrivano questi cateteri? Che cosa ci racconta a tal proposito la storia?*

Anticamente, questa parola designava ogni strumento destinato ad esplorare un qualsiasi canale. Aulo Cornelio Celso (I sec. d.C.), nella sua opera "De re Medica" descrive minuziosamente le tecniche per applicare cateteri uretrali e limita la dicitura alle sonde destinate ad esplorare l'uretra e la vescica. Probabilmente anche Celso aveva utilizzato cateteri come quelli ritrovati nella "casa del chirurgo" di Pompei, risalenti al 50 d.C. in ferro e bronzo, molto leggeri, di vario calibro e diversi per



l'uomo e la donna (tra questi reperti, un catetere di 23 cm di lunghezza e 7,5 mm di diametro).

Ma il catetere non è stata una invenzione dei romani, infatti per risalire alle sue origini, bisogna cercare fin dalle più antiche civiltà:

- in Mesopotamia ne era praticato l'uso già nel 3000 a.C.;
- in una tavoletta babilonese è stato trovato scritto: "... introdurrei un rimedio nel pene con l'aiuto di un tubicino di bronzo";
- gli Egizi ne fabbricarono in rame e/o stagno (3.000 a.C.);
- Erasistrato (rappresentante della Scuola Medica di Alessandria, III° sec. a.C.) descrive l'uso di sonde d'argento per esplorare l'uretra nei casi di ritenzione urinaria;
- Areteo da Cappadocia (II° sec. d.C.) fu tra i primi a descrivere nei suoi trattati *De causis et signis morborum* e *De curatione morborum* il cateterismo sovrapubico o epicistostomia, cioè l'introduzione di un catetere in vescica attraverso una piccola incisione della parete addominale: metodo che trova ancora larga applicazione ai giorni nostri ed è considerato una valida alternativa al cateterismo a permanenza soprattutto quando utilizzato per alcune patologie. Tale cateterismo sovrapubico permette di evitare le stenosi uretrali secondarie a cateterismo prolungato;
- gli Indù utilizzarono cannule d'oro, di ferro o di legno per dilatare le uretre stenotiche;
- i Cinesi costruirono le loro sonde con buccia di cipolla arrotolata e rivestita di lacca;
- i Romani utilizzarono sonde in rame e/o bronzo, con le estremità ricurve.

In epoca post romana, per la costruzione di sonde, venne utilizzato oro e platino, ma soprattutto argento perchè risultava più facile da lavorare.

Il grosso problema che emerse fu la non flessibilità di tali sonde che rendeva estremamente dolorosa la loro presenza in uretra e pericolosa la permanenza. Questo rese necessaria la costruzione di sonde flessibili.

Gli Arabi provarono la pelle di pesce; Van Helmont (1577 - 1644) propose la fabbricazione con cuoio sottile e colla e l'introduzione per mezzo di un mandrino di stecca di balena, ma il cuoio era permeabile alle urine e la colla si dissolveva.

I primi passi importanti furono fatti nel 1768 da Macquer, che riuscì a sciogliere il caucciù ed ebbe per primo l'idea di servirsene per la preparazione delle sonde. Un certo Bernard (orafo parigino), si impadronì dell'idea di Macquer e ricoprì un tessuto di seta intrecciata, a forma

di cilindro, con una soluzione densa di gomma e grazie ad un solvente la gomma penetrava nelle maglie del tessuto.

Oltre alle sue "Lezioni intorno ai mali della vescica urinaria e delle sue appartenenze" del 1785, a Michele Troja (1747 – 1828) va attribuita l'invenzione e l'uso del primo catetere flessibile in gomma.

Nel 1844 Goodyear consentì alla Medicina grandi progressi grazie alla scoperta della gomma vulcanizzata.

Nel XIX secolo, quasi contemporaneamente, Joseph Frédéric Benoit Charrière (1803 - 1876) e Pierre Jules Bénéiqué (1806 - 1851) proposero due scale di calibrazione. La prima, la più usata, venne adottata nei paesi anglosassoni dove è conosciuta come *French Scale* ed è graduata in terzi di millimetro.

Il primo catetere in caucciù di utilità veramente pratica, fu quello di August Nélaton (1807 - 1873) utilizzato anche oggi. Nel 1877 a New York, Tiemann e coll. modificarono la sonda di Nélaton smussando gli orifizi perché risultavano meno traumatizzanti per l'uretra. Era il prototipo della sonda flessibile che si avvolgeva sul fondo dei cappelli o dei berretti dei pionieri. All'epoca ci si preoccupava poco dell'igiene: le sonde venivano pulite nell'acqua del fiume e la saliva serviva da lubrificante.

Anche affidata alle mani più esperte, la cateterizzazione del prostatico o del soggetto con stenosi uretrale restava un'avventura piena di imprevisti. Pertanto si faceva ricorso al cateterismo solo quando si riteneva che la vita del malato fosse in pericolo.

Nel 1836 Auguste Mercier inventò la sonda a gomito che recò inestimabili vantaggi nel cateterismo dei prostatici.

Nel 1868 Voillemier sperimentò la puntura sovrapubica. La necessità di mantenere i cateteri *in situ*, stimolò la



fantasia di molti. I primi modelli di una certa affidabilità furono quelli di De Pezzer e di Malécot. Pousson inventò una sonda a cavatappi chiamata anche sonda a "coda di maiale" la cui estremità a spirale si raddrizzava con un mandrino, per poi riprendere la sua forma una volta *in situ*. Negli anni '30 il Dr. Frederick Eugene Basil Foley (medico statunitense di origine tedesca, specializzato in urologia) fu l'inventore del primo catetere vescicale a palloncino, ed ebbe un immediato, considerevole ed evidente successo. Il "Catetere Foley" risulta a tutt'oggi il catetere maggiormente utilizzato.

Altra metodica diagnostica di rilievo è quella riferita all'esame delle urine che trova la sua prima applicazione a partire dal 600 d.C. e diviene momento fondamentale e imprescindibile della visita medica. L'esame viene svolto dal medico stesso che esamina le urine del paziente osservando: colore, aspetto, densità e, talvolta, rilevandone anche il "sapore". In quel tempo quasi tutte le notizie sullo stato del malato venivano ricavate con l'uso di questa metodica. Per quasi mille anni i numerosissimi trattati *De urinis* rappresentarono il fondamento del sapere del medico.



Secondo i dogmi ippocratici, il medico è colui che, attraverso i segni è in grado di formulare la prognosi e la storia ci documenta che fin dai tempi più remoti personaggi illustri hanno sofferto di problemi urinari, che talvolta ne hanno pesantemente condizionato l'esistenza. Le problematiche maggiormente riportate erano



“il male della pietra” e “la ritenzione urinaria”, che veniva, erroneamente, considerata una sua conseguenza, mentre venne ignorata l’esistenza della prostata come è dimostrato nelle tavole anatomiche di Leonardo da Vinci (1452 – 1519). Andrea Vesalio (XVI sec.), nel suo *De humani corporis fabrica* ne parla per primo.

Contemporaneo di Vesalio era Michelangelo Buonarroti, che soffriva di ritenzione urinaria e di calcoli vescicali. Terminò la sua vita tra le sofferenze, solo in parte mitigate dall’oppio.

Carlo V d’Asburgo veniva trattato con l’introduzione in uretra prostatica di una “candeletta” contenente sostanza corrosiva a base di calce viva, albume d’uovo e bava di lumaca, attraverso una sonda uretrale. La calce viva avrebbe dovuto, in qualche modo “macerare” la prostata.

Si pensa che anche il grande illuminista francese del 1700, Voltaire, abbia abusato dell’oppio per i suoi dolori legati alla ritenzione urinaria, ed i suoi comportamenti bizzarri, potrebbero esserne la conseguenza.

Napoleone III<sup>o</sup> morì nel gennaio del 1873 per le conseguenze legate all’estrazione dei calcoli vescicali. L’intervento venne eseguito da un famoso chirurgo dell’epoca, Henry Thompson (che per primo descrisse l’esplorazione rettale per la prostata).

Immaginiamo quante complicanze in epoca pre-antibiotica ...

Più recentemente, nel 1964, Charles De Gaulle, ebbe un episodio di ritenzione urinaria (dopo molti anni di sofferenza legata a disturbi prostatici), gli venne proposto dal suo urologo l’uso di un catetere vescicale di Foley. De Gaulle era famoso per il suo sfrenato nazionalismo e il suo viscerale antiamericanismo. Rifiutò il rimedio proposto, finché non gli venne assicurato che il catetere in questione era stato fabbricato in Francia.

E che fine avrebbe fatto la nostra ricerca relativa alla storia del catetere se si fosse ritenuto valido il rimedio adottato per risolvere la ritenzione urinaria (nel I<sup>o</sup> sec. d.C.), da Dioscoride? Consisteva nel far risalire all’interno dell’uretra (dal meato uretrale), delle cimici vive, che avendo un’azione irritante provocavano violente contrazioni della vescica, consentendo al paziente (almeno temporaneamente) di mingere e quindi risolvere il problema.

Il cateterismo vescicale è una manovra di competenza infermieristica, dietro prescrizione medica, infatti è una tecnica inserita tra gli obiettivi di apprendimento al



I<sup>o</sup> anno secondo semestre nel Corso di Laurea in Infermieristica. In ambiente protetto prima che il tirocinante infermiere acceda allo *stage* clinico, con supervisione tutoriale, questi sperimenta la procedura da adottare per la cateterizzazione vescicale a permanenza femminile e/o maschile ad uno e a due operatori.

La parte dimostrativa del “Laboratorio sul Cateterismo vescicale” prevede anche che lo studente possa vedere e toccare con mano i vari cateteri, che a seconda dell’impiego al quale sono destinati, possiedono caratteristiche



che li contraddistinguono. Le caratteristiche che li distinguono e li differenziano sono: il calibro, il materiale e la consistenza, il numero delle vie, l'estremità prossimale. Il calibro viene definito con la scala di Charrière (1 Ch = 1/3 di mm).

Le raccomandazioni del C.D.C. 2009 sui comportamenti da adottare per la gestione dell'assistito portatore di catetere vescicale a permanenza sono qui riportate:

- Usare cateteri vescicali in pazienti operati solo quando necessario piuttosto che di routine
- Rimuovere il catetere vescicale quando non sussistono più le condizioni che ne hanno richiesto l'uso
- Tenere il catetere ed il tubo di connessione della sacca di raccolta liberi da attorcigliamenti
- Mantenere la sacca di raccolta delle urine al di sotto del livello della vescica
- Evitare che la sacca di raccolta tocchi il pavimento
- Svuotare regolarmente la sacca delle urine, utilizzando un apposito contenitore di raccolta pulito, per ogni paziente evitando schizzi ed il contatto del rubinetto di scarico con il contenitore di raccolta non sterile
- Cambiare catetere e sacche di raccolta sulla base di indicazioni cliniche (infezioni, ostruzioni) o quando il sistema chiuso è compromesso
- Effettuare l'igiene periuretrale con detergente quando il catetere è *in situ*
- Non è raccomandata l'irrigazione della vescica con antibiotici, né l'instillazione routinaria di antimicrobici o di soluzioni antisettiche nelle sacche di drenaggio urinario
- Non è raccomandato chiudere il catetere più volte prima della rimozione (ginnastica vescicale)
- Utilizzare sempre il catetere del calibro più piccolo possibile in grado di assicurare un buon drenaggio delle urine
- E' raccomandato l'aggiornamento costante del Personale relativamente alle tecniche di inserimento e gestione del catetere vescicale
- E' raccomandato, per il professionista, seguire un protocollo scritto, validato e condiviso per la gestione corretta del catetere al fine di ridurre il rischio di Infezioni delle Vie Urinarie associate a Catetere (IVUAC)

Attualmente la normativa che regola la professione infermieristica fa riferimento al Profilo Professionale dell'infermiere (L. 739 del 14/9/94), al Codice Deontologico del febbraio 2009 e al Piano degli Studi.

E' indispensabile agire con scienza e coscienza, nel rispetto della persona, della vita e della dignità dell'individuo (art. 3 C.D.), impegnandoci ad operare con prudenza al fine di non nuocere (art. 9 C.D.). L'infermiere fonda il proprio operato su conoscenze validate e aggiorna saperi e competenze attraverso la formazione permanente, la riflessione critica sull'esperienza e la ricerca (art. 11 C.D.), e si assume responsabilità in base al proprio livello di competenza e, se necessario, ricorre all'intervento o alla consulenza di infermieri esperti e specialisti (art. 13 C.D.).

*L'istruzione e la formazione sono le armi più potenti che si possono utilizzare per cambiare il mondo.*

*Nelson Mandela*

#### Bibliografia essenziale

- 1) *Storia illustrata dell'Urologia dall'antichità ai giorni nostri*. R. Kuss and W. Grégoir. Ed. Editiemme.
- 2) CDC-HICPAC. Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections 2009
- 3) Documento di indirizzo per la Prevenzione delle IVUAC. ANIPIO rev. 2008
- 4) Il catetere vescicale: caratteristiche ed indicazioni, Atti del Corso per il personale di assistenza della A.S.L. 8 di Civitanova Marche (Mc); 1999

Siti web:

- [www.siu.it](http://www.siu.it) Storia dell'Urologia un breve viaggio attraverso i secoli;
- [www.uroweb.it](http://www.uroweb.it) La prostata nella Storia;
- [www.neuro-urologia.it](http://www.neuro-urologia.it) Breve storia e curiosità dell'Urologia Italiana
- [www.inferweb.net](http://www.inferweb.net) "Il catetere vescicale"

**AUGUSTA CUCCHI, MARA MARCHETTI**  
Corso di Laurea in Infermieristica  
Polo Didattico di Ancona  
Università Politecnica delle Marche



## Analisi comparativa dei protocolli BLS-D IRC-ERC Confronto negli anni 2000-2010

### Introduzione

La creazione del Comitato Internazionale di Collegamento sulla Rianimazione Cardiopolmonare (ILCOR), ha permesso una collaborazione a livello mondiale tra le varie associazioni che si occupano di RCP, per la stesura di linee guida che siano unanimemente accettate. Tra queste associazioni troviamo l'European Resuscitation Council (ERC), l'Italian Resuscitation Council (IRC) e l'American Heart Association (AHA). Questa organizzazione è divenuta in pochi anni la voce più autorevole dietro le linee guida nazionali e internazionali sulla rianimazione cardiopolmonare, con il compito di redigere linee guida unanimemente riconosciute dalla comunità scientifica internazionale e basate sulle più evidenti evidenze scientifiche.

Il comitato (ILCOR) si riunì per la prima volta a Giugno nel 1990, ma un cambiamento radicale si ebbe nel Febbraio del 2000, quando la conferenza si riunì a Dallas in Texas appositamente per redigere delle linee guida internazionali sulla rianimazione cardiopolmonare (RCP)<sup>1</sup>. Da allora le linee guida vengono revisionate ogni 5 anni (2005 e 2010) sulla base delle più recenti evidenze scientifiche.

### Epidemiologia dell'arresto cardiaco

La cardiopatia ischemica è la prima causa di morte nel mondo<sup>2</sup>. In Europa le malattie cardiovascolari rappresentano il 40% di tutte le morti al di sotto dei 75 anni di età<sup>3</sup>. L'arresto cardiaco improvviso è responsabile del 60% delle morti totali negli adulti dovute a malattie coronariche<sup>4</sup>. Dati raccolti da 37 paesi Europei indicano che l'incidenza annuale di trattamenti extraospedalieri sull'arresto cardiopolmonare è di circa 38 casi ogni 100.000 abitanti<sup>5</sup> e che tra questi, 17 presentavano un ritmo defibrillabile all'arrivo dei soccorsi. Questo dato è confermato da studi che evidenziano che la maggior parte delle vittime al momento del collasso hanno una fibrillazione ventricolare o una tachicardia ventricolare, ma che tale ritmo di presentazione si deteriora in as-

stolia<sup>6</sup> all'arrivo dei sanitari dell'emergenza territoriale che effettuano il primo elettrocardiogramma. Quando il ritmo viene registrato immediatamente dopo il collasso, in particolar modo grazie alla presenza nelle vicinanze di un defibrillatore automatico esterno (DAE), la percentuale dei pazienti in fibrillazione ventricolare aumenta fino a superare il 59-65%<sup>7</sup>. Per quanto riguarda l'incidenza degli arresti cardiaci intra-ospedalieri i dati sono molto variabili, ma si aggirano intorno a 1-5 ‰ pazienti<sup>8,9</sup>.

### Confronto dei protocolli BLS-D 2000, 2005 e 2010: valutazioni e azioni

#### Le valutazioni

L'unica fase a non aver subito modifiche è la valutazione della scena, primo momento della catena di eventi che si susseguiranno e che è rimasta invariata nel tempo, ma mai messa in secondo piano. A parte questo, i cambiamenti che sono stati introdotti nel corso degli anni sono stati diversi e anche importanti.

Relativamente alla pervietà delle vie aeree nel 2005 viene differenziato il modo di operare a seconda se si tratti di personale cosiddetto "laico" o sanitario. A seguito di studi prospettici clinici<sup>10</sup> e radiologici<sup>11,12</sup> e un *case series*<sup>13</sup> nei laici viene saltato il passaggio del controllo del cavo orale e la pervietà delle vie aeree viene garantita solo con l'iperestensione del capo, che è una manovra sicura ed affidabile che non causa ulteriori danni anche nel caso di un paziente traumatizzato. Tale passaggio è confermato anche nel 2010. Relativamente alla verifica della presenza di respiro (fase B) e circolo (fase C), che nelle indicazioni del 2000 veniva effettuata in due momenti distinti, questa viene accorpata nel 2005 in un unico momento della durata complessiva di 10 secondi. Viene inoltre abolito il controllo del polso carotideo, perché ritenuto un metodo non accurato per la ricerca dei segni di circolo<sup>14,15</sup> e alla luce di studi che hanno dimostrato che sia il personale laico che quello sanitario hanno difficoltà a riconoscere la presenza di una respirazione efficace in persone incoscienti<sup>16,17</sup>. L'accorpamento di B e C in un'unica fase permette inoltre di ridurre il tempo totale a svolgere le valutazioni primarie, volendo enfatizzare l'importanza di una RCP precoce. Tale approccio è confermato anche nel 2010.

Relativamente al supporto alla respirazione nel 2000 erano previste due ventilazioni di supporto dopo aver appurato l'assenza di respiro (fase B). Questa tecnica venne abbandonata nel 2005, in quanto è stato dimo-

Tesi di laurea del Dott. Matteo Barabani, relatore Dott.ssa E. Palma.

strato che nell'arresto cardiaco primario (cioè non causato da asfissia), il sangue arterioso rimane saturo di ossigeno per diversi minuti<sup>18</sup> e che se la RCP è iniziata precocemente, la percentuale di ossigeno nel sangue arterioso è sufficiente per garantire una adeguata ossigenazione cardiaca e cerebrale. Si accese però un dibattito sul fatto di redigere due protocolli differenti se si tratti di un AC causato da asfissia oppure si tratti di un AC primario. Si concluse però che insegnare due protocolli differenti e mettere i soccorritori davanti alla scelta di decidere se si tratti di un arresto cardiaco primario oppure no avrebbe causato innumerevoli problemi e venne redatto un solo protocollo per entrambi i casi. Nel 2010 le scelte intraprese nella precedente conferenza vennero nuovamente confermate. Relativamente al supporto al circolo, nel 2005 si introdusse il nuovo concetto di arresto cardiaco (AC) testimoniato e non testimoniato, e il modo di procedere venne diversificato a seconda della situazione in cui si venivano a trovare i soccorritori.

#### Le azioni (manovre e tecniche)

Nelle revisioni che si sono succedute sono state apportate modifiche non solo nelle fasi della valutazione ma sono cambiate anche le tecniche delle varie manovre che compongono la RCP. Relativamente alle compressioni toraciche, nel 2005 è stata abolita la ricerca del punto di reperi sul torace per l'effettuazione delle compressioni toraciche del massaggio cardiaco esterno (MCE), al fine di ridurre al minimo le pause durante le manovre di RCP, indicando ai soccorritori di posizionare le mani direttamente al centro del torace<sup>19</sup>. Per quanto riguarda le ventilazioni, studi sulla perfusione polmonare durante la RCP, suggerirono di modificare i volumi e la durata delle ventilazioni. Si passò quindi da 2 ventilazioni della durata di 2 sec. ciascuna con volumi di 700 ml senza ossigeno e 400 ml con ossigeno nelle Ig.2000 a 2 ventilazioni della durata di 1 sec. ciascuna e con volumi ridotti a 500-600 ml, per venire poi nuovamente riconfermate nelle Ig.2010. Sempre nell'ottica di eliminare pause non necessarie, dal 2005 è scomparsa la rivalutazione di B-C dopo ogni ciclo di RCP e dopo l'erogazione dell'analisi del DAE (sia in caso di shock che in caso di shock non indicato). Una volta iniziate le manovre di RCP le valutazioni non vanno più effettuate a meno di comparsa di segni di circolo. Anche il rapporto compressioni / ventilazioni è profondamente cambiato, passando da 15:2 (2000) a 30:2 introdotto a partire dal 2005 e tuttora in vigore. Tale rapporto deriva da test su manichini e

modelli animali e ha dimostrato dare i migliori risultati di perfusione cerebrale e di ossigenazione sanguigna. Questa variazione nasce da uno studio osservazionale, che dimostrava che venivano effettuate eccessive ventilazioni sui pazienti intubati durante il trattamento sia che negli arresti cardiaci extraospedalieri<sup>20</sup> sia, in ambito ospedaliero<sup>21</sup>. Resta fermo il concetto della defibrillazione precoce, la cui strategia è cambiata dal 2000 al 2005 e poi nel 2010. Nel 2000, non avendo studi su cui basarsi, erano consigliate fino a 3 shock consecutivi se persisteva un ritmo defibrillabile prima di iniziare le manovre di RCP. Nel 2005 e poi successivamente nel 2010 gli esperti, forti dei dati raccolti negli anni, hanno raggiunto il consenso che la strategia migliore è quella dell'erogazione di un singolo shock seguita da un ciclo di RCP perché questa decisione seguiva la preoccupazione riguardo all'interruzione delle compressioni toraciche, e dalla drammatica caduta delle probabilità di avere un ritorno di un circolo spontaneo, anche in presenza di piccoli periodi di assenza delle compressioni toraciche<sup>22</sup>.

#### Conclusioni

I dati epidemiologici evidenziano l'impatto dell'arresto cardiaco improvviso (SCA) nella popolazione adulta<sup>2,3,4,5</sup> e l'approccio della comunità scientifica. Molti sono stati i cambiamenti che si sono susseguiti nel corso degli anni, grazie a studi sempre più approfonditi che hanno portato alla luce nuove conoscenze. La ricerca ha permesso di spostare l'attenzione dalla buona ossigenazione sanguigna a una RCP precoce con compressioni toraciche ininterrotte minimizzando al massimo le pause tra di esse e da una defibrillazione precoce. In America il tasso medio di sopravvivenza alla dimissione ospedaliera negli arresti cardiaci da qualsiasi ritmo trattati in ambito extraospedaliero è del 8,4%, mentre se è stata trattata una fibrillazione ventricolare il tasso medio di sopravvivenza alla dimissione ospedaliera aumenta al 22%<sup>23</sup>. Se consideriamo poi che all'analisi del primo ritmo cardiaco il 25-30% delle vittime presenta una fibrillazione ventricolare<sup>24,25</sup> capiamo subito quale sia l'importanza di una defibrillazione precoce. Nei ritmi registrati invece immediatamente dopo il collasso grazie alla presenza di un DAE sul posto, la percentuale di avere una fibrillazione ventricolare aumenta radicalmente fino a un 59-65%. La defibrillazione precoce è l'intervento che più incide sulla sopravvivenza dopo arresto cardiaco improvviso, e – come dimostrato da Capucci et al.<sup>26</sup> con il progetto *Piacenza Progetto Vita*, la disseminazione dei

DAE sul territorio e la presenza di volontari del soccorso formati ha triplicato i tassi di sopravvivenza in ambito extraospedaliero per SCA. La probabilità di successo della defibrillazione e la successiva sopravvivenza alla dimissione ospedaliera declina rapidamente con il passare del tempo, infatti per ogni minuto di ritardo nell'erogazione dello shock in assenza di RCP la probabilità di successo si riduce del 10-12%<sup>27,28</sup> la questione diventa ancora più seria. Questa percentuale viene però notevolmente ridotta fino al 3-4% se, dal momento del collasso all'erogazione dello shock, vengono attuate le manovre di RCP (dove viene data maggiore attenzione alle compressioni toraciche che alle ventilazioni), e nel caso di un arresto cardiaco extraospedaliero testimoniato, se le persone presenti all'evento iniziano precocemente le manovre di RCP la probabilità di successo e la futura sopravvivenza alla dimissione ospedaliera potrebbe essere duplicata<sup>29,30,31,32</sup> ad enfatizzare sempre più la necessità di iniziare tempestivamente le manovre di RCP, e alla necessità di istruire anche la popolazione a riguardo, poiché non sempre i soccorsi riescono ad arrivare in tempo utile per trovare un ritmo defibrillabile.

Nelle nuove linee guida il tempo impiegato nelle fasi di valutazione è stato accorciato e viene più volte sottolineato che in caso di dubbio le manovre di rianimazione vanno comunque iniziate e proseguite ininterrottamente anche durante l'approntamento del DAE e la preparazione all'erogazione dello shock. Così facendo il soccorritore dovrà eseguire meno controlli, riducendo la probabilità di commettere errori, inizierà precocemente le manovre di RCP e non rischierà di mal interpretare segni che possano far ritardare l'inizio delle manovre di rianimazione cardiopolmonare. Nell'elaborare queste linee guida il comitato internazionale ha dovuto considerare che esse devono essere standardizzate per le più innumerevoli situazioni che possono presentarsi, devono essere facili da spiegare e attuabili nella pratica clinica, ma devono attenersi alle più rigorose evidenze scientifiche. L'obiettivo principale di tutte le associazioni che operano nel campo della rianimazione cardiopolmonare è quello di migliorare l'esito e la sopravvivenza alla dimissione ospedaliera nell'arresto cardiaco. Ad oggi quello che le linee guida attuali vogliono trasmettere è la necessità di avere una rapida risposta con un inizio precoce delle manovre di rianimazione cardiopolmonare e di defibrillazione, eliminando tutte quelle operazioni che potevano far indugiare il soccorritore, semplifican-

do i protocolli pur mantenendoli adeguati allo scopo e che la tempestività e la formazione rimangono le parole chiavi per la buona riuscita dell'intervento.

### Bibliografia

- 1) Guidelines 2000 for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care an International consensus of science. The American Heart Association in collaboration with the International Liaison Committee on resuscitation ILCOR.
- 2) Murray CJ, Lopez AD. Mortality by cause for eight regions of the world: global burden of diseases study.
- 3) Sans S, Kasteletoot H, Kromhout D. The burden of cardiovascular disease mortality in Europe. Task force of the European Society of Cardiology on cardiovascular mortality and morbidity statistics in Europe.
- 4) Zheng ZJ, Croft JB, Giles WH, Mensah GA. Sudden cardiac death in the United States, 1989 to 1998. *Circulation* 2001.
- 5) Artwood C, Eisenberg MS, Herlitz J, Rea TD. Incidence of EMS-tread out of hospital cardiac arrest in Europe. 2005.
- 6) Cummins R, Thies W. Automated external defibrillation and the advanced cardiac life support program: a new initiative from the American Heart Association. *Am J Emerg Med* 1991.
- 7) Waalewijn RA, Nijpels MA, Tijssen JG, Koster RW. Prevention of deterioration of ventricular fibrillation by basic life support during out of hospital cardiac arrest. *Resuscitation* 2002.
- 8) Van Alem AP, Vrenken RH, de Vos R, Tijssen JG, Koster RW. Use of automated external defibrillation by first responder in out of hospital cardiac arrest: prospective controlled trial. *Bmj* 2003.
- 9) Sandronic C, Nolan J, Cavallaro F, Antonelli M. In hospital cardiac arrest: incidence, prognosis and possible measures to improve survival. *Intensive Care Med* 2007.
- 10) Wik L, Kramer-Johansen J, Myklebust H, et al. Quality of cardiopulmonary resuscitation during in hospital cardiac arrest. *Jama* 2005.
- 11) Assar D, Chamberlain D, Colquhoun M, et al. Randomised controlled trials of staged teaching for basic life support, 1 skill acquisition at bronze stage. *Resuscitation* 2000.
- 12) Sander AB, Kern KB, Berg RA, Hilwig RW, Heidenrich J, Ewy GA. Survival and neurologic outcome after cardiopulmonary resuscitation with four different chest compression-ventilation ratios. *Ann Emerg Med* 2002.
- 13) Chandra NC, Gruben KG, Tsitlik Je, et al. Observations of ventilation during resuscitation in canine model. *Circulation* 1994.
- 14) Bahr J, Kingler H, Panzer W, Rode H, Kettler D. Skills of lay people in checking the carotid pulse. *Resuscitation* 1997.
- 15) Tibbals J, Russel P. Reliability of pulse palpation by healthcare personnel to diagnostic pediatric cardiac arrest. *Resuscitation* 2009.
- 16) Ruppert M, Reith MW, Widmann JH, et al. Checking for breathing: evaluation of the diagnostic capability of emergency medical services personnel, physician, medical students, and medical laypersons. *Ann Emerg Med* 2003.
- 17) Perkins GD, Stephenson B, Hulme J, Mounsier KG. Birmingham assessment of breathing study. *Resuscitation* 2005.
- 18) Mithefer JV, Mead G, Hughes JM, Iliff LD, Campbell EJ. A method of distinguishing death due to cardiac arrest from asphyxia.
- 19) Celand JGF, Chattopadhyay S, Khand A, Houghton T, Kaye GC. Prevalence and incidence of arrhythmias and sudden death in heart failure. *Heart fail rev* 2002.



- 20) Aufderheide TP, Sigurdsson G, Pirralo RG, et al. Hyperventilation-induced hypotension during cardiopulmonary resuscitation. *Circulation* 2004.
- 21) Abella BS, Alvarado JP, Myklebust H, et al. Quality of cardiopulmonary resuscitation during in-hospital cardiac arrest. *JAMA* 2005.
- 22) Eftestol T, Sunde K, Steen PA. Effects of interrupting precordial compressions on the calculated probability of defibrillation success during out-of-hospital cardiac arrest.
- 23) Nichol G, Thomas E, Callaway CW, et al. Regional variation in out-of-hospital cardiac arrest incidence and outcome. *JAMA* 2008;300:1423-31.
- 24) Nichol G, Thomas E, Callaway CW, et al. Regional variation in out-of-hospital cardiac arrest incidence and outcome. *JAMA* 2008;300:1423-31.
- 25) Ringh M, Herlitz J, Hollenberg J, Rosenqvist M, Svensson L. Out of hospital cardiac arrest outside home in Sweden, change in characteristics, outcome and availability for public access defibrillation. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* 2009;17:18.
- 26) Capucci A, Aschieri D, Piepoli MF, Bardy GH, Iconomu E, Arvedi M. Tripling survival from sudden cardiac arrest via early defibrillation without traditional education in cardiopulmonary resuscitation. *Circulation*. 2002 Aug 27;106(9):1065-70.
- 27) Valenzuela TD, Roe DJ, Cretin S, Spaite DW, Larsen MP. Estimating effectiveness of cardiac arrest interventions: a logistic regression survival model.
- 28) Waalewijn RA, de Vos R, Tijssen JG, Koster RW. Survival models for out-of-hospital cardiopulmonary.
- 29) Larsen MP, Eisenberg MS, Cummins RO, Hallstrom AP. Predicting survival from out-of-hospital cardiac arrest: a graphic model.
- 30) Valenzuela TD, Roe DJ, Cretin S, Spaite DW, Larsen MP. Estimating effectiveness of cardiac arrest interventions: a logistic regression survival model.
- 31) Waalewijn RA, Tijssen JG, Koster RW. Bystander initiated actions in out-of-hospital cardiopulmonary resuscitation: results from the Amsterdam Resuscitation Study (ARREST).
- 32) Swor RA, Jackson RE, Cynar M, et al. Bystander CPR, ventricular fibrillation, and survival in witnessed, unmonitored out-of-hospital cardiac arrest.

**MATTEO BARABANI**

Corso di Laurea in Infermieristica  
Polo Didattico di Ancona  
Università Politecnica delle Marche

## Priorità per l'assistenza infermieristica: l'utilizzo della check list

**Contributo e modalità di apprendimento  
clinico degli studenti del III anno del CdL  
Infermieristica, Polo di Ascoli Piceno**

L'adozione di un sistema di gestione delle strutture sanitarie volta all'aziendalizzazione ed alla soddisfazione di determinati requisiti di qualità è finalizzata al raggiungimento di un obiettivo fondamentale ovvero sod-

disfare/tutelare l'utente mediante prestazioni e strutture dedicate efficaci, efficienti e sicure. Infatti uno dei requisiti essenziali è rappresentato dalla sicurezza dei pazienti che è una componente strutturale dei livelli essenziali di assistenza ed è destinato a diventare sempre di più la dimensione principale della qualità delle cure.

La sicurezza in ambito ospedaliero ma non solo, è un bene prioritario, sia per gli operatori che per i cittadini che richiedono sempre maggiori garanzie.

La sicurezza in sala operatoria, rispetto ad altri settori ospedalieri, si contraddistingue sia per la complessità assistenziale che per la multiprofessionalità nonché l'elevato livello tecnologico.

I risultati emersi dalla sperimentazione in un recente studio prospettico, condotta in otto ospedali di diversi Paesi, suggeriscono che l'utilizzo della check list in modo sistematico, può migliorare la sicurezza dei pazienti e ridurre il numero di morti e di complicanze post-operatorie.

La World Alliance for Patient Safety costituita all'interno dell'OMS nel 2004<sup>1</sup> con l'obiettivo di ridurre le conseguenze sociali sanitarie derivanti da incidenti terapeutici e da errori ha promosso il programma *Global Patients Safety Challenge*<sup>2,3,4</sup> per affrontare più significativi rischi connessi alle cure mediche e per stabilire le iniziative da effettuarsi negli stati membri, definendo dieci obiettivi principali che si vogliono conseguire. A questi il nostro Ministero della Salute in collaborazione di esperti del gruppo di lavoro della sicurezza del paziente ne ha aggiunto altri sei.

Questa nota da una parte vuole contribuire alla divulgazione della cultura della sicurezza in sala operatoria e dall'altra vuole testimoniare l'importanza, ai fini della formazione, della collaborazione ed integrazione che necessariamente deve coesistere tra gli studenti del corso di Laurea e i professionisti delle sedi di tirocinio clinico.

La metodologia operativa prevista e proposta dalla World Alliance for Patient Safety prevede la suddivisione del processo chirurgico in tre differenti momenti: pre operatorio (*Sign In*) intra operatorio (*Time Out*) e post operatorio (*Sign Out*) e consiglia l'utilizzo come strumento di controllo la *Safety Surgery Check List*, di seguito descritta, per ridurre al minimo la possibilità di incorrere in dimenticanze o errori.

La check list si applica a tutti i pazienti ricoverati sia in regime ordinario sia in Day hospital che accedono alla S.O. per intervento di elezione, vengono escluse quindi quelli provenienti dal pronto soccorso. E' fondamentale, per migliorare l'implementazione della check list,



la designazione di un professionista che per comodità in questo caso definiremo "coordinatore" tra i componenti dell'équipe operatoria, che sarà responsabile della verifica dei controlli da parte dei rispettivi componenti dell'équipe stessa e che, solo dopo aver accertato l'avvenuto controllo, si farà carico di contrassegnare la casella del relativo *item*.

In ciascuna fase il compito del professionista individuato dovrà essere facilitato da un ambiente sereno; l'équipe operativa deve agevolare il professionista nel porre le specifiche domande e fornire le dovute risposte.

La check list non ha valore esaustivo ed è modificabile e integrabile, sulla base delle specifiche contestuali. Sulla base delle linee guida del Ministero del Lavoro della Salute e delle Politiche Sociali<sup>5</sup> sono state divise in obbiettivi aggiungendo ai diciannove un ulteriore *item* nella fase del *sign out* riguardante il controllo del piano per la profilassi del tromboembolismo venoso. Ai fini esemplificativi la gestione operativa dell'uso della check list avviene con le modalità do seguito indicate.

1° Fase: *Sign In*

Il *Sign In* avviene prima dell'induzione all'anestesia, richiede la presenza di tutti i componenti dell'équipe e l'esecuzione, a cura del "coordinatore", di alcuni controlli, tra i quali ad esempio:

Conferma da parte del paziente di identità, procedura, sito e consenso

Verificare verbalmente con il paziente la correttezza dell'identità del sito, della procedura, e che sia stato dato il consenso all'intervento chirurgico. Se il paziente, non è in grado di rispondere alle domande, viene coinvolto il Care Giver.

2° Fase: *Time Out*

Il *time out* è un breve momento di "pausa chirurgica" dove vengono coinvolti tutti gli operatori dell'équipe, si svolge dopo l'induzione all'anestesia, prima dell'incisione cutanea, e comprende sette controlli tra i quali:

Presentazione dell'équipe

Chiedere ad ogni componente dell'équipe operatoria di presentarsi, enunciando il proprio nome e ruolo. Se tale procedura è già avvenuta nel corso della giornata operatoria, si richiede la conferma.

3° Fase: *Sign Out*

L'obiettivo del Sign Out è quello di facilitare l'appropriatezza della continuità assistenziale e il trasferimento delle informazioni all'équipe di cura e di assistenza post-intervento. Il Sign Out deve essere completato prima che il paziente abbandoni la sala operatoria, può coincidere

con la chiusura della ferita chirurgica, ed essere completato prima che il chirurgo abbia lasciato la sala operatoria, comprende tra i sei controlli i seguenti:

L'infermiere di sala conferma verbalmente insieme all'équipe operatoria

- Nome della procedura chirurgica registrata

Dal momento che la procedura potrebbe essere modificata nel corso dell'intervento, il "coordinatore" deve confermare con il chirurgo e con il resto dell'équipe la procedura che è stata effettuata (ad esempio potrebbe chiedere: "Quale procedura è stata effettuata?" oppure chiedere conferma: "Noi abbiamo effettuato la procedura X, è vero?").

La check list compilata andrà collocata nella documentazione clinica del paziente e una copia archiviata per la valutazione della qualità degli interventi.

In conclusione, nell'attività di apprendimento e nell'acquisizione delle competenze, gli operatori dovrebbero affrontare un ciclo di osservazione, riflessione sull'osservato e ripetizione del gesto. La metodologia della checklist permette sia di ordinare le fasi di ogni attività in un percorso sistematico sia di raggiungere la consapevolezza che ogni atto ha un valore ben preciso nell'ottica della sicurezza del paziente e dell'operatore. Attraverso la check list ciascun componente può intervenire ed esporre le sue opinioni, fare domande, chiedere informazioni su una cosa che non sa in un contesto armonioso consentendo da una parte una formazione "informale" che è positiva per tutto il team e rappresenta un utile mezzo per la formazione sistematica dei neoassunti e degli studenti in formazione (Marcon et al<sup>6</sup>).

#### Bibliografia

- 1) OMS – 2004 - World Alliance for Patient Safety
- 2) WHO guidelines for safe surgery, 2009 : safe surgery saves lives
- 3) Joint Commission. Universal protocol for preventing wrong site, wrong procedure, wrong person surgery. <http://www.jointcommission.org/PatientSafety/UniversalProtocol/>
- 4) Haynes AB, et al. 2009 "A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population". *New Eng J Med*; 360:491-9
- 5) Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali. Manuale per la Sicurezza in sala operatoria: Raccomandazioni e Checklist, 2009 (accessed 11 March 2011)
- 6) Marcon G., Corrà P., Barbiero E. 2007 "La checklist in sala operatoria". *Rischio Sanità* n. 24, 9-11, 2007

SILVANO TROIANI, MANUELA AMADIO, AGNESE GIONNI

Corso di Laurea in Infermieristica  
Polo Didattico di Ascoli Piceno  
Università Politecnica delle Marche



## Le Delibere del Consiglio di Amministrazione

### Seduta del 7/10/2011

Notizie sulle principali decisioni

Oggetto n. 1 - Comunicazioni del Presidente.

Il Presidente ha dato le seguenti comunicazioni:

- La prossima seduta del Consiglio di Amministrazione sarà il 28.10 p.v.

- Al fine di regolarizzare la situazione dei Centri, a seguito della avvenuta riorganizzazione dei Dipartimenti dall'1.07.2011 ed in considerazione che alcuni Centri risultano di fatto non attivi, il Senato ha deliberato che saranno dichiarati disattivati i Centri che non manifesteranno alcuna volontà di continuare l'attività del Centro nei termini di 45 gg.

- Il piano triennale della performance è stato ultimato.

Oggetto n. 2 - Ricerca scientifica di Ateneo.

Sono stati assegnati i contributi per la ricerca scientifica di Ateneo per l'anno 2011 ai professori e ricercatori relativamente alle Facoltà di Agraria, Medicina e Chirurgia e Scienze.

Oggetto n. 3 - Prin Bando 2009: accettazione contributo.

E' stato accettato il contributo complessivo di € 961.063,00, destinato dal MIUR ai progetti PRIN 2009 presentati dai docenti di questo Ateneo e ammessi al finanziamento.

Oggetto n. 5 - Contratti e convenzioni.

Sono stati approvati i seguenti contratti e convenzioni:

1) Contratto tra il Dip.to di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche ed il gestore dei Servizi Energetici – GSE.

2) Accordo quadro tra il Dip.to di Ingegneria Civile, Edile e Architettura (DICEA) ed il Comune di Senigallia.

3) Accordo quadro tra il Dip.to di Ingegneria Civile, Edile e Architettura (DICEA) e la S.A.B. Aerospace S.r.l..

4) Accordo di collaborazione tra il Dip.to di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche e la Ditta TELICOM.

5) Convenzione tra la Facoltà di Ingegneria e la Società Ariston Thermo S.p.A..

6) Convenzione tra il Dip.to di Ingegneria dell'Informazione e la Società OPENMOB S.r.l.. (Prof. A.F. Dragoni) per assegni di ricerca;

7) Convenzione tra il Dip.to di Management e la Fondazione Cassa di Risparmio di Fabriano e Cupramontana. (Prof. G.L. Gregori) per un assegno di ricerca;

8) Protocollo di Intesa relativo alla costituenda "Rete Nazionale Interateneo per i corsi di dottorato di ricerca con

obiettivi formativi che prevedono la Genetica e le Biotecnologie vegetali (Plant Genetics and Biotechnology).

9) Dip.to di Ingegneria dell'Informazione – Università Roma 3 (Dip.to di Progettazione Educativa e Didattica) – Monitoraggio, ricerca e formazione corsi e-learning.

10) UNIVPM – Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali – Collaborazione per la costruzione di un sistema informativo sulle dinamiche professionali.

Oggetto n. 6 - Assegni di ricerca.

E' stato autorizzato il conferimento e la proroga di alcuni assegni di ricerca richiesti dalle strutture.

Oggetto n. 7 - Personale tecnico amministrativo a tempo determinato

Progetti miglioramento servizi.

Sono stati autorizzati la proroga per un periodo di 12 mesi di un contratto di lavoro subordinato a tempo determinato, nonché l'assunzione su un nuovo progetto per un periodo di 24 mesi .

Oggetto n. 10 - Ricercatori a tempo determinato su fondi esterni.

Sono state autorizzate le procedure per l'assunzione di due ricercatori a tempo determinato rispettivamente sui SSDD MED 16- Reumatologia e BIO 16 – Anatomia Umana, finanziati con fondi esterni.

Oggetto n. 11 - Varie ed eventuali.

Sono stati adottati i seguenti provvedimenti:

1) Adesione dell'Università Politecnica delle Marche - Dip.to di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali (D3A) - al Consorzio Internazionale per la Ricerca e lo Studio delle fibre tessili naturali "ARIANNE", con sede presso l'Università degli Studi di Camerino.

2) Recesso dal Consorzio CUM – Università del Mediterraneo.

3) Dip.to di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche - c ompensi incentivanti di € 24.625,15 sulle overheads del 7° PQ UE.

4) Dip.to di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche - c ompensi incentivanti di € 8.000,00 sulle overheads del 7° PQ UE.

5) Società Congredior S.r.l. - riduzione del 50% delle tariffe per la concessione delle aule e l'utilizzo gratuito degli spazi antistanti per l'A.A. 2011/12.

6)-7) Discarico inventariale fotocopiatrice e materiale di scarto.





- 8) Dip.to di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche - Proposta di attivazione Spin off denominato GreenTech S.r.l..
- 9) Spin off S12G – Proroga di un anno fase di Start-up.
- 10) Master di I livello in Wound Care.
- 11) Legge 240/2010 - scambio contestuale di sede di un professore ordinario e di un ricercatore con l'Università di Genova.
- 12) Richiesta rimborso rateizzato a dipendente a seguito di verifiche di cui all'art. 1 della L. 662/96 e all'art. 53 del D.Lgs. 165/01.
- 13) Aggiornamento tariffario del Dip.to di Ingegneria Civile Edile e Architettura.
- 14) Resistenza in giudizio dipendente Regione Marche con incarico presso Ateneo.

### Seduta dell'8/11/2011

Notizie sulle principali decisioni

Oggetto n. 1 - Comunicazioni del Presidente.

Il Presidente ha comunicato i dati ancora provvisori relativi alle iscrizioni rapportati al precedente anno in pari data )

Oggetto n. 2 – Assegnazione Ricerca Scientifica di Ateneo. Sono stati assegnati i contributi per la ricerca scientifica di Ateneo per l'anno 2011 ai professori e ricercatori relativamente alle Facoltà di Economia "G. Fuà" ed Ingegneria.

Oggetto n. 3 - Autorizzazioni ed individuazioni procedure di spesa.

Sono state autorizzate le spese relative a:

- 1) Attivazione di un "Ciclo di seminari di Epistemologia" per i dottorandi del 13° ciclo della Scuola di Dottorato.
- 2) Organizzazione della manifestazione di orientamento denominata "Progetta il tuo futuro: le proposte dell'Università Politecnica delle Marche".

Oggetto n. 4 - Contratti e convenzioni.

Sono stati approvati i seguenti contratti e convenzioni:

- 1) Convenzione tra il C.S.A.L. e l'Ufficio Scolastico Regionale per le Marche.
- 2) Convenzione con il C.S.A.L. per l'estensione delle essere di accesso alla mediateca ai laureati delle Facoltà di Agraria, Medicina e Chirurgia e Scienze.
- 3) C.S.A.L. - Aumento quote del tariffario in vigore.
- 4) Dip.to di Medicina Sperimentale e Clinica - Deutsches Krebsforschungszentrum (Coordinatore) + altri 18 partners - Consortium Agreement relativo al progetto europeo DIABAT n. 278373.
- 5) Convenzione tra il Dip.to di Scienze Agrarie, Alimentari

ed Ambientali e l'ANABIC - Associazione Nazionale Allevatori Bovini da Carne.

6) Convenzione tra il Dip.to di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali e la Regione Sicilia.

7) Convenzione tra la Facoltà di Ingegneria e le Università degli Studi di: Verona, Padova, Udine, Cà Foscari, Trieste, Bologna ed il Consorzio interuniversitario nazionale chimica per l'ambiente (I.N.C.A.) per l'attivazione del Master di 2° livello in Ingegneria chimica di depurazione delle acque e delle energie rinnovabili.

8) Collaborazione tra la Facoltà di Ingegneria e la SPES SCSPA.

9) Rinnovo convenzione tra la Facoltà di Economia "G. Fuà" e l'Università per stranieri di Perugia per certificati.

10) Dip.to Scienze della Vita e dell'Ambiente - Austrian Society for Systems Engineering and Automation (Coordinatore) + altri 8 partners - Form A2.5 per la formalizzazione dell'ingresso dell'UNIVPM quale nuovo partner nel progetto europeo HydroWEEE.

11) Dip.to di Scienze Economiche e Sociali – Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano (Coordinatore) + altri 10 partners - Form A di accesso al Grant Agreement relativo al progetto europeo CRISIS.

12) Dip.to di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche - Universitaet Stuttgart (Coordinatore) + altri 12 partners - Consortium Agreement relativo al progetto europeo CETIEB.

13) Rinnovo convenzione ERSU anno 2012 per foresteria.

Oggetto n. 5 - Assegni di ricerca.

E' stato autorizzato il conferimento e la proroga di alcuni assegni di ricerca richiesti dalle strutture.

Oggetto n. 8 - Varie ed eventuali.

Sono stati adottati i seguenti provvedimenti:

- 1) Modifiche allo Statuto del Consorzio Interuniversitario C.I.N.E.C.A..
- 2) Dip.to di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche – Compensi incentivanti da contratti europei.
- 3) Contratto tra l'Università Politecnica delle Marche – Dip.to di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali e la Società di Spin off H.O.R.T. per la concessione in uso di spazi e servizi.
- 4) Modifica compagine sociale Spin Off ECOREACH S.r.l. - Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente.
- 5) Convenzione tra il Dip.to di Scienze Cliniche e Molecolari e la ABBOTT S.r.l. per il finanziamento di un posto di ricercatore a tempo determinato.
- 6) Attivazione corso di lingua e cultura cinese.
- 7) Dip.to di Ingegneria dell'Informazione - Contratto con





un ricercatore a tempo determinato "Futuro in ricerca".  
 8) Rinnovo adesione per il triennio 2012-2014 all'Associazione ISTAO.  
 9) Collaudo Tecnico Amministrativo e Specialistico Funzionale impianto di trigenerazione del Polo di Monte Dago.  
 10) Contratto di manutenzione dell'impianto di trigenerazione del Polo di Monte Dago .  
 11) Dip.to di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche – Compensi incentivanti da contratti europei.

### Seduta del 5/12/2011

Notizie sulle principali decisioni

Oggetto n. 1 - Comunicazioni del Presidente.  
 Il Presidente ha dato le seguenti comunicazioni:  
 - La prossima seduta si terrà il 22.12. p.v.  
 - Il nostro Ateneo non fa parte delle Università che hanno superato il tetto massimo nel rapporto tra contribuzione studentesca ed FFO.

Oggetto n. 2 - Variazioni di Bilancio.  
 E' stata approvata una variazione di bilancio per consentire il cofinanziamento di attrezzature scientifiche.

Oggetto n. 3 - Fondi attrezzature scientifiche.  
 E' stata approvata l'assegnazione di contributi destinati all'acquisto di tutte le attrezzature scientifiche proposte dalle strutture.

Oggetto n. 4 - Piano della performance triennio 2011/2013.  
 E' stato approvato il piano in oggetto.

Oggetto n. 5 - Autorizzazioni ed individuazioni procedure di spesa.  
 Sono state autorizzate le spese relative a:  
 1) Adesione Consorzio CIPE per Progetti Elettronici-Bibliotecari.  
 2) Adesione al contratto consortile CIPE - Gruppo Editoriale 24 Ore - per gli anni 2012-2015.

Oggetto n. 6 - Contratti e convenzioni.  
 Sono stati approvati i seguenti contratti e convenzioni:  
 1) Convenzione tra il Dip.to di Management e l'INEA – Istituto Nazionale di Economia Agraria.  
 2) NIA-CINECA - Progetto ESSE3 - Nuovo software integrato di segreteria Studenti e servizi web collegati.

3) Dip.to di Ingegneria dell'Informazione - Spin off 3D Super Vision Systems Società Cooperativa a r.l. – Contratto di concessione in uso di spazi e servizi dell'Università.  
 4) Convenzione SO.GE.NU.S. S.p.A..  
 5) Contratto di comodato tra la Provincia di Ascoli Piceno e l'Università Politecnica delle Marche per la concessione di beni immobili facenti parte dell'ex complesso "G. Van nicola" siti in San Benedetto del Tronto ad uso sede studi universitari.  
 6) Convenzione tra il Dip.to di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche ed il Consorzio HOMELAB.

Oggetto n. 7 - Assegni di ricerca.  
 E' stato autorizzato il conferimento e la proroga di alcuni assegni di ricerca richiesti dalle strutture.

Oggetto n. 8 - Ipotesi di accordo triennale e ripartizione fondi ex artt. 88-90 CCNL 2006/2009 per l'anno 2011.  
 E' stata approvata l'ipotesi di accordo in oggetto e la ripartizione dei fondi per il corrente anno.

Oggetto n. 11 - Varie ed eventuali.  
 Sono stati adottati i seguenti provvedimenti:  
 1) Contributo di € 250.040,00 dal MIUR al Dip.to di Ingegneria Civile, Edile e Architettura.  
 2) Spin off Smart Space Solutions S.r.l. – Richiesta di proroga fase di avvio e start-up.  
 3) NIA – Scarico inventariale attrezzature obsolete.  
 4) Adesione al Consorzio Interuniversitario nazionale per la reattività chimica e la catalisi (CIRCC).  
 5) Proroga n. 2 unità progetti miglioramento servizi.  
 6) Assunzione di n. 1 unità di personale a tempo determinato presso la Ripartizione Relazioni Esterne su fondi esterni.  
 7) Non accoglimento richiesta esonero dal servizio personale tecnico amministrativo.  
 8) Aumento percentuale part time di alcune unità di personale.  
 9) Ricercatore a tempo determinato su fondi esterni.  
 10) Corso di Perfezionamento in "Medicina Palliativa" a.a. 2011/2012.  
 11) Modifica convenzione CSAL – Ufficio Scolastico Regionale.  
 12) Utilizzo fondi per affidamenti convenzione Consorzio Universitario Piceno.  
 13) Affidamento manutenzione verde Azienda Agraria.  
 14) Sostituzione rappresentanti Università Politecnica delle Marche negli Spin off Cedar solutions e Tecnosuoli.





## Appunti dal Senato Accademico

### Seduta del 26/9/2011

Notizie sulle principali decisioni

Oggetto n. 1 - Comunicazioni del Presidente.

Il Presidente ha dato le seguenti comunicazioni:

- 1) Benvenuto ai proff. Stefano Lenci e Francesco M. Chelli che entrano a far parte del Senato Accademico in rappresentanza rispettivamente delle aree D ed E.
- 2) Vengono date alcune informazioni sullo schema di regolamento recante "criteri generali per la disciplina del dottorato di ricerca" di prossima pubblicazione da parte del MIUR.
- 3) Il TAR Marche ha respinto il ricorso di un dipendente in tema di contenzioso elettorale del quale il Senato Accademico era stato investito nel mese di ottobre 2010.

Oggetto n. 2 - Contratti e convenzioni.

Sono stati approvati i seguenti contratti e convenzioni:

- 1) Convenzione relativa alla ricerca e formazione e-learning svolta presso Università Politecnica della Marche (Ingegneria dell'Informazione) e Dipartimento di Progettazione Educativa e Didattica-Università di Roma 3.
- 2) Convenzione tra l'Università Politecnica delle Marche (Facoltà di Ingegneria) e la Società Ariston Thermo S.p.A.
- 3) Modifica accordo quadro Ombudsman.
- 4) Accordo quadro tra l'Università Politecnica della Marche (DICEA) e la S.A.B. Aero space srl.
- 5) Accordo quadro tra l'Università Politecnica della Marche (DICEA) e Comune di Senigallia.

Oggetto n. 3 - Lavori commissione Statuto e Provvedimenti inerenti.

Il Presidente ha relazionato in merito ai lavori della Commissione Statuto.

Il Senato Accademico ne ha preso atto ed ha ritenuto necessario, nelle more dell'emanazione del nuovo Statuto, prorogare le cariche dei Presidi della Facoltà di Ingegneria e della Facoltà di Scienze i cui mandati scadranno a breve.

Oggetto n. 4 - Programmazione triennale 2010-2012 (D.M. 50 DEL 23/12/2010 – D.M. 345 DEL 4/08/2011).

Il Presidente ha relazionato sui Decreti Ministeriali in oggetto soffermandosi in particolare sugli indicatori per la valutazione dei risultati.

Oggetto n. 6 - Varie ed eventuali.

Sono stati adottati i seguenti provvedimenti:

- 1) Master di I livello in Wound Care.
- 2) Iscrizione con riserva ai corsi di studio di candidati libici. A.A. 2011/2012.
- 3) Registri attività didattica a.a. 2009/10: situazione rispetto al 18.05.2011.
- 4) E' stata fatta una ricognizione dei Centri di Ateneo ed è stato fissato un termine di 45 giorni per regolarizzare le afferenze alle nuove strutture dipartimentali.
- 6) Proroga utilizzo fondi ricerca scientifica anno 2008 - proff. Caresana e Pelagalli
- 7) Lauree honoris causa: Battista Faraotti – Orlando Marconi.
- 8) Legge 240/2010 - scambio contestuale di sede di un professore ordinario e di un ricercatore – Facoltà di Scienze con Università di Genova.
- 9) Affidamento corso d'insegnamento fuori sede: non accoglimento richiesta di un docente della Facoltà di Economia.
- 10) Carico didattico docenti e deroghe supplenze – A.A. 2011/2012.
- 11) Contratti per attivazione corsi ufficiali - approvazioni e deroghe – A.A. 2011/2012.
- 12) Professori a contratto: fissazione limite di età a 70 anni per gli esterni.

### Seduta dell'8/11/2011

Notizie sulle principali decisioni

Oggetto n. 1 - Comunicazioni del Presidente.

Il Presidente ha comunicato i dati ancora provvisori relativi alle iscrizioni rapportati al precedente anno in pari data.

Oggetto n. 2 - Contratti e convenzioni.

Sono stati approvati i seguenti contratti e convenzioni:

- 1) Accordo di collaborazione internazionale tra l'Università Politecnica delle Marche e l'Arizona State University (ASU).
- 2) Accordo di collaborazione internazionale tra l'Università Politecnica delle Marche e l'American University of Beirut – Libano.
- 3) Convenzione con l'Università per stranieri di Perugia





per il rilascio delle certificazioni della conoscenza dell'italiano.

4) Convenzione per attivazione per l'a.a. 2011/2012, del Master universitario di 2° livello in "Ingegneria Chimica della Depurazione delle Acque e delle Energie Rinnovabili".

5) Convenzione quadro tra l'Università Politecnica delle Marche e la SPES SCSPA di Fabriano per attività di formazione e ricerca.

6) Protocollo di intesa relativo alla adesione dell'Università Politecnica delle Marche alla costituenda "Rete Nazionale Interateneo per i corsi di Dottorato di Ricerca con obiettivi formativi in "Plant Genetics and Biotechnology".

7) Accordo di collaborazione internazionale tra l'Università Politecnica delle Marche e The South Australian Museum (Adelaide, Australia).

8) Accordo di collaborazione internazionale tra l'Università Politecnica delle Marche e l'Università di Belgrado (Serbia).

Oggetto n. 3 - Ricerca scientifica di ateneo.

Sono state approvate parziali modifiche apportate dalle Facoltà di Ingegneria e di Economia "G. Fuà" ai criteri stabiliti dal Senato nella ripartizione dei fondi in oggetto.

Oggetto n. 5 - Varie ed eventuali.

Sono stati adottati i seguenti provvedimenti:

- 1) Ratifica decreto rettorale.
- 2) Attivazione corso di lingua e cultura cinese.
- 3) Proposta costituzione Spin off denominato GreenTech S.r.l. - Dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche.
- 4) Designazione componenti del Comitato Tecnico Scientifico del Centro di Servizi Multimediali ed Informatici (CESMI).
- 5) Conferma Direttore CAD.
- 6) Conferma Direttore CSAL.
- 7) Designazione rappresentante dei docenti nel Comitato per lo Sport Universitario.
- 8) Deroga utilizzo fondi ricerca scientifica di Ateneo Anno 2008 a seguito cessazione ricercatore.
- 9) Frequenza corso di specializzazione area medica e scuola di dottorato di ricerca.
- 10) Conferma adesione Associazione ISTAO per il triennio 2012-2014.
- 11) Assegnazione gestione amministrativo-contabile del centro SPERA al Dipartimento di Scienze Economiche e

Sociali.

12) Assegnazione gestione amministrativo-contabile del centro C.I.R.A.B. al Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali.

13) Assegnazione gestione amministrativo-contabile del centro C.I.S.M.S. al Dipartimento di Scienze Cliniche e Molecolari.

14) Attivazione Master di 1° livello in "Infermiere area critica" per l'a.a. 2011/2012.

15) Carico didattico docenti e deroghe supplenze – A.A. 2011/2012.

16) Afferenza e allargamento settore scientifico disciplinare del Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica.

17) Modifica di statuto CINECA.

Oggetto n. 6 - Ricercatori a tempo determinato su fondi esterni.

Sono state approvate le seguenti procedure concorsuali:

- 1) Ricercatore settore concorsuale 05/H1- Anatomia Umana s.s.d. BIO/16 – Anatomia Umana. (da progetto UE FP7)
- 2) Ricercatore settore concorsuale 06/d3 – Malattie del sangue, oncologia e reumatologia s.s.d. MED/16 Reumatologia. (dalla ditta ABBOTT)
- 3) Contratto ricercatore a tempo determinato– settore concorsuale 09/F2 – Telecomunicazioni, Settore scientifico disciplinare ING-INF/03– Telecomunicazioni.

## Seduta del 7/12/2011

Notizie sulle principali decisioni

Oggetto n. 1 - Comunicazioni del Presidente.

E' stato osservato un minuto di silenzio per commemorare l'improvvisa scomparsa del prof. Tullio Manzoni, già Preside della Facoltà di Medicina e Chirurgia, Pro Rettore e Professore emerito dell'Ateneo.

Il Presidente ha dato le seguenti comunicazioni:

- La prossima seduta si terrà il 20 Dicembre p.v.
- I dati relativi alle iscrizioni registrano una mancata crescita del 3,5%.
- E' stato completato il lavoro del prof. Staffolani sull'inserimento professionale dei laureati dell'Ateneo ad un anno ed a tre anni dal conseguimento della laurea.
- La commissione per le relazioni internazionali, a seguito di alcune modifiche, è stata così riconfermata: prof.





Pugnaloni (Presidente), prof. Canullo, prof. Mezzetti, prof. Castellucci, prof. Giordano.

Oggetto n. 2 - Adempimenti VQR 2004/2010.

E' stata fatta una relazione sugli adempimenti relativi alla partecipazione dell'Ateneo all'esercizio di Valutazione della Qualità della ricerca – VQR 2004-2010.

Oggetto n. 3 - Contratti e convenzioni.

Sono stati approvati i seguenti contratti e convenzioni:

- 1) Accordo di collaborazione internazionale tra l'Università Politecnica delle Marche e la Universidad Catolica de Santa Fè, Argentina.
- 2) Accordo di collaborazione internazionale tra l'Università Politecnica delle Marche e la Universidade Estadual de Campinas (Brasile).
- 3) Protocollo d'intesa tra la Regione Marche, l'Università Politecnica delle Marche, la Fondazione Marche e l'Italian Scientists and Scholars in North America Foundation.

Oggetto n. 4 - Regolamento chiamate Artt. 18-24 L. 240/2010.

E' stato approvato il regolamento in oggetto.

Oggetto n. 6 - Varie ed eventuali.

Sono stati adottati i seguenti provvedimenti:

- 1) Criteri per il riconoscimento delle conoscenze e delle abilità professionali certificate e formative finalizzate al conseguimento delle Lauree, delle Lauree Magistrali e

Lauree Magistrali a ciclo unico presso l'Università Politecnica delle Marche.

2) Adesione al Consorzio Interuniversitario nazionale per la reattività chimica e la catalisi (CIRCC).

3) Rinnovo adesione Consorzio Interistituzionale per Progetti Elettronici-Bibliotecari, Informativi, Documentari (CIPE).

4) Assegnazione n. 2 borse di studio di dottorato a cittadini extracomunitari provenienti da Università aderenti alla rete UNIADRION,

5) Corso di Perfezionamento in "Medicina Palliativa" a.a. 2011/2012.

6) Contratti per attivazione corsi ufficiali - approvazioni e deroghe – A.A. 2011/2012. 7) Affidamento corso d'insegnamento fuori sede Prof. G. Passerini.

8) Attribuzione compito didattico in settore affine a quello di inquadramento al Prof. Giuseppe Toscano.

9) Ripartizione fondi annualità Assegni di Ricerca anno 2011: Agraria: 1, Economia: 2, Ingegneria: 3, Medicina e Chirurgia: 2,5, Scienze: 1,5.

10) Assunzione in servizio ricercatori in data 19.12.2011.

Oggetto n. 7 - Ricercatore a tempo determinato su fondi esterni.

E' stata approvata la procedura concorsuale per l'assunzione di un ricercatore a tempo determinato settore concorsuale 08/A3 – Infrastrutture e Sistemi di Trasporto, Estimo e Valutazione, settore scientifico disciplinare ICAR/04 – Strade, Ferrovie ed Aeroporti presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Architettura.



**MARIA LUISA POLICHETTI**  
Storico dell'Architettura  
Ancona

## Farmacie di tradizione ed antiche Spezierie nella Provincia di Ancona

Nell'affrontare uno studio sulle antiche farmacie ancora presenti nella Provincia di Ancona un'attenzione particolare deve essere riservata alla **Farmacia Mazzolini-Giuseppucci** situata a Fabriano in prossimità della piazza principale della città.

L'importanza e la singolarità di tale farmacia deve essere ricercata nel fatto che la stessa si presenta tuttora integra nella localizzazione, nell'impianto, nell'arredo e nell'apparato decorativo nonché nella dotazione di armamentari e contenitori di farmaci, quali sono stati concepiti originariamente dal suo fondatore nell'ultimo decennio del XIX secolo.

Ermogaste Mazzolini (Fabriano 1849-99) crea infatti a Fabriano la prima farmacia intesa in senso attuale, quale era stato introdotto in Italia nel periodo napoleonico. Il Mazzolini, cogliendo lo spirito innovatore dell'Illuminismo, rappresenta la nuova figura del professionista del farmaco che viene a sostituirsi a quella dell'antico speziale.

Si tratta di una "moderna" farmacia destinata non solo alla vendita ma anche alla preparazione dei farmaci, dotata quindi di arredi ed attrezzature idonee allo scopo. La farmacia si sviluppa in un locale di modeste dimensioni ed è impreziosita da un arredo di particolare interesse e significatività, appositamente creato negli anni che vanno dal 1896 al 1899 dall'intagliatore perugino Adolfo Ricci, uno dei più validi scultori e intagliatori di legno e plasticatori di terrecotte, al quale il Mazzolini aveva conferito lo specifico incarico.

*Lettura tenuta nell'Auditorium Montessori il 18 maggio 2011 al Convegno Annuale della Facoltà Farmaci e Farmacie. Industrie farmaceutiche e farmacie di tradizione nelle Marche.*

Gli straordinari arredi lignei contengono una preziosa collezione di oltre 400 vasi e contenitori in porcellana appositamente commissionati dal proprietario alle Manifatture Ceramiche Ginori di Firenze.

Sui singoli vasi sono presenti le denominazioni delle diverse sostanze in essi contenute che documentano la tipologia dei farmaci contenuti nell'elenco della *Prima Farmacopea Ufficiale del Regno d'Italia* (1892).

Lo sviluppo della tradizione farmaceutica quale è andata configurandosi nel tempo è documentato dalla presenza, nelle lunette della volta lignea e nelle sculture a tutto tondo in corrispondenza del coronamento degli armadi, di figure di scienziati che negli specifici settori hanno contribuito a trasformare l'arte degli antichi speziali in scienza.

L'antica farmacia che ha assunto in tempi recenti la denominazione di "museo" è tuttora operativa offrendo prodotti farmaceutici essenzialmente legati alla naturalità.

Purtroppo a differenza di altre regioni italiane quello della farmacia Mazzolini rappresenta per la nostra regione un esempio raro, se non l'unico, di conservazione integrale di locale ed arredi originali tutt'ora aperto alla fruizione pubblica.

Degli edifici contenenti antiche spezierie, di origine medioevale e rinascimentale, molto poco rimane nelle Marche. Tali spezierie, nella maggior parte dei casi, erano connesse alla funzione ospedaliera ed erano contenute negli ospedali, prevalentemente creati e gestiti dalle apposite confraternite. La loro conservazione pertanto è venuta meno con la cessazione dell'attività delle confraternite stesse oltre che con la trasformazione di quella che era l'arte degli speziali nella professione del farmacista moderno: si sono salvate fortunatamente pregevolissime raccolte delle antiche maioliche che contenevano i prodotti medicali.



Fig. 1 - La Farmacia Mazzolini - Giuseppucci a Fabriano.

## Le antiche Spezierie

Due esempi particolarmente significativi e prestigiosi si trovano nelle Marche, ed in particolare nella provincia di Ancona. Si tratta delle raccolte contenute nell'antica spezieria, presente fino al XVII secolo, nei locali al piano terra del palazzo Apostolico di Loreto e della raccolta di maioliche contenute nella spezieria dell'ospedale di Santa Lucia di Jesi.

Dalle ricerche di archivio compiute in maniera esemplare da Floriano Grimaldi risulta che era presente, fin dalla prima metà del '400, una **spezieria a Loreto** costituita inizialmente da un unico locale, collegata con l'ospedale della Santa Casa a servizio dei pellegrini che vi si recavano per visitare la Casa della Madonna. Nel maggio del 1575 Baldassarre da Modena, indicato come "pittore della spezieria della Santa Casa", riceve 9,24 fiorini per effettuare la relativa decorazione.

Studi recenti consentono di presumere che ciò avvenne probabilmente in concomitanza dei lavori di ampliamento della spezieria e di sistemazione del locale destinato ad accogliere degnamente le maioliche urbinati che, con buona attendibilità anche se non risultano in merito precise indicazioni d'archivio, furono donate da Giulio della Rovere, cardinale protettore della Santa Casa (1564-1578).

Si tratta del *primo nucleo della collezione* che è attualmente conservata nel Museo del Tesoro della Santa Casa. Si può asserire, sulla base e confronti di natura critico-stilistica e sull'esame delle loro connotazioni formali e decorative, che le ceramiche, destinate alla conservazione di unguenti, pillole e medicinali vari, provenissero essenzialmente dalla bottega di Orazio Fontana, una fra le più prestigiose botteghe di ceramica urbinata, e da quella dei Lanfranco di Pesaro.

In questa città e nelle zone contermini fin dal XV secolo, sotto il dominio degli Sforza, iniziava la grande fioritura della ceramica, poi proseguita nei secoli successivi grazie alla protezione e al forte impulso dato successivamente dai Duchi della Rovere, che aveva portato all'apertura di numerose botteghe di ceramisti.

Dagli inventari del 1608 risulta che la raccolta conteneva allora 378 unità riferite alle diverse tipologie di contenitori: vasi, giaroni, orci, brocche, albarelli, versatoi.

Le maioliche presentano una decorazione di tipo rinascimentale propria del tempo, a grottesche, festoni e raffaellesche, che ha come tema scene mitologiche, bibliche o attinenti alla storia dell'antica Grecia e di Roma ma priva di particolari riferimenti allo specifico uso.

Nella prima metà del XVII secolo la spezieria lauretana viene collocata definitivamente in due saloni ubicati al piano terra del lato occidentale del Palazzo Apostolico.

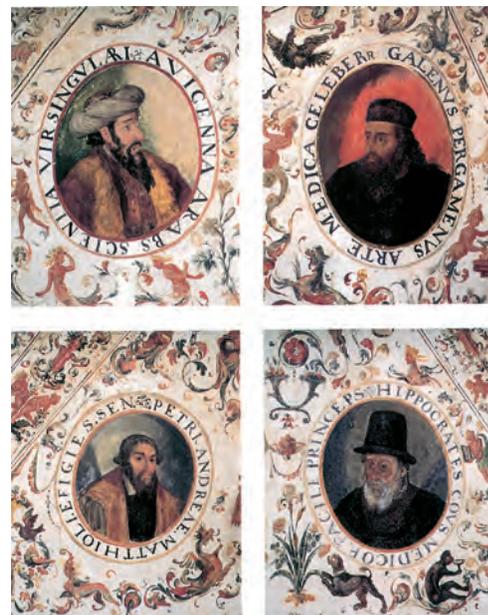


Fig. 2 - Antica Spezieria della Santa Casa di Loreto, affreschi della volta della prima e della seconda sala, particolari.



Fig. 3 - Antica Spezieria di Loreto, prima raccolta 1540-1570. Botteghe dei Fontana, Urbino e dei Lanfranco, Pesaro. Vaso a due anse. Scene dell'antico Testamento, Eva offre la mela ad Adamo.

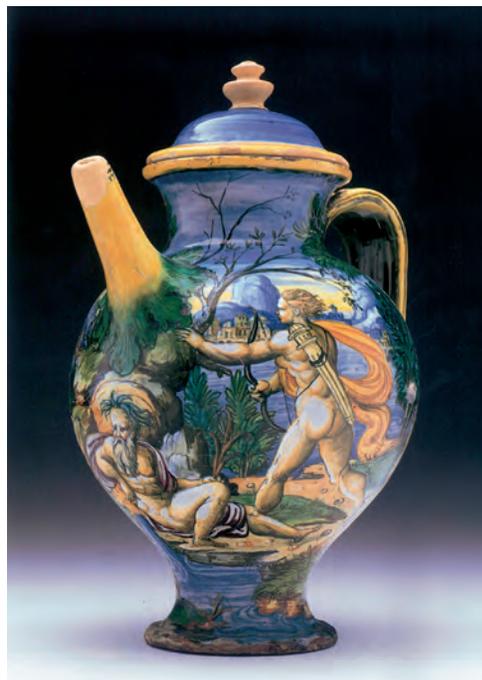


Fig. 4 - Antica Spezieria di Loreto, prima raccolta 1540-1570. Botteghe dei Fontana, Urbino e dei Lanfranco, Pesaro Brocca. Scene mitologiche Apollo fulmina i giganti.

Dagli inventari del periodo risulta che i relativi arredi consistono in banconi, armadi, sedie, tavoli dal lavoro, stufe, strumenti specifici, quali due bilance grandi e piccole, mortai in bronzo e in pietra, setacci. La decorazione degli ambienti è costituita da immagini che fanno riferimento ai personaggi dell'epoca: Emilio Altieri, governatore della Santa Casa, Antonio Barberini, cardinale protettore, e altri personaggi legati all'istituzione della spezieria e a temi di contenuto farmaceutico. L'inventario dei farmaci comprende 395 voci: si tratta di farmaci semplici di origine vegetale e minerale, presumibilmente contenuti nella *Lista rerum Petendarum* predisposta dal Protomedico Generale dello Stato Ecclesiastico.

L'ampliamento e la definitiva sistemazione della spezieria coincidono con l'acquisto, nel 1631, di una *seconda collezione* di ceramiche anch'esse provenienti da botteghe urbinati, che come raccontano le cronache colpiscono in maniera particolare i pellegrini e i visitatori per loro particolare bellezza.

Nel medesimo periodo viene acquisita una *terza collezione* di ceramiche, provenienti dalle manifatture di Deruta e Castelli, con la tipica decorazione delle botteghe

di provenienza, aventi anche specifici riferimenti alla Madonna e alla Santa Casa di Loreto.

Gli inventari del 1643 riferiscono di una collezione costituita da 170 unità presumibilmente riferite alle ultime acquisizioni.

Per tutto il secolo XVII e il secolo seguente gli inventari considerano tali ceramiche come normali oggetti d'uso e così verranno considerate almeno fino al 1859, quando le maioliche, apprezzate dai responsabili della Santa Casa per la loro bellezza e significatività più che per il loro uso, verranno collocate nel medesimo luogo dove era conservato il Tesoro della Santa Casa, ovvero nella sacrestia del Pomarancio. Purtroppo la consistenza della collezione subisce nel tempo alcune diminuzioni legate prima all'uso quotidiano che se ne faceva e poi a furti e dispersioni quando se ne è cominciato a comprendere il valore artistico.

L'inventario del 1870 enumera solamente 350 oggetti comunque considerati come pezzi pregiati, tanto che allo scopo di rimpinguare le esauste casse della Santa Casa, dopo la creazione del Regno d'Italia ne viene avanzata una proposta di vendita, fortunatamente bloccata dal



Fig. 5 - Antica Spezieria di Loreto, seconda raccolta 1631 ca. Bottega dei Pananazzi, Urbino. Vaso da parata con scena biblica e stemma della famiglia Borghese.

Fig. 6 - Antica Spezieria di Loreto, terza raccolta. Manifatture Deruta. Piatto bacellato giudizio di Paride

Ministero della Pubblica Istruzione, che operava la tutela ancora sulla base delle norme a quel tempo ancora vigenti contenute nell'editto emanato dal cardinal Pacca nel secolo precedente.

Nel 1895 le splendide collezioni di maioliche lauretane vengono esposte nella Sala degli Arazzi del Palazzo Apostolico; dopo il periodo bellico, durante il quale sono accuratamente nascoste e protette, nel 1975, previa opportuna catalogazione, vengono nuovamente esposte nella Sala degli Arazzi. Ora sono collocate in apposite, idonee sale e costituiscono parte integrante del Museo del Tesoro della Santa Casa.

La creazione dell'antica **Spezieria di Jesi** è legata alla realizzazione dell'edificio progettato con specifiche funzioni ospedaliere dall'architetto Arcangelo Vici. L'architetto progetta un edificio il cui impianto pur richiamando la tipologia specifica dei conventi, presenta una

serie di soluzioni architettoniche innovative. Si tratta di un edificio a blocco con andamento longitudinale parallelo all'asse viario con tre blocchi trasversali, disposti a pettine dedicati alla degenza e suddivisi tra uomini e donne, organizzati intorno a due cortili quadrangolari. La chiesa con funzione di cerniera è collocata al centro. Nel tamburo della cupola sono presenti finestre che rendevano possibile l'affaccio dei degenti dall'interno delle camerate per assistere alle funzioni religiose che si svolgevano nella chiesa.

A partire dal XVI secolo nella città di Jesi la funzione ospedaliera era svolta dalla Confraternita di Santa Lucia che aveva sede nell'attuale Palazzo Ripanti nei pressi dell'attuale Piazza Federico. La crescita demografica della città, che si verifica a partire dall'inizio del XVIII secolo, richiede un potenziamento dell'attività assistenziale. Il governo pontificio, attuando una politica di sviluppo dei servizi primari per la città, favorisce anche



Fig. 7 - Jesi, Pinacoteca Civica Collezione dei vasi dell'antica spezieria dell'Ospedale Fatebenefratelli.

Fig. 8 - Spezieria dell'Ospedale Fatebenefratelli, Jesi, sec. XVIII. Francesco Luzi di Urbania. Vaso con coperchio, motivi vegetali disposti intorno al simbolo dell'ordine dei Fatebenefratelli.



Fig. 9 - Spezieria dell'Ospedale Fatebenefratelli, Jesi – sec. XVIII Francesco Luzi di Urbania. Vasi da parata.

la realizzazione di nuovi edifici destinati, come nel caso specifico, all'assistenza ma anche alla realizzazione di mercati, scuole, teatri.

La gestione delle attività ospedaliere richiede sempre di più un apporto di carattere professionale, che le antiche Confraternite non erano più in grado di assicurare. Cessando le funzioni ospedaliere, fino ad allora svolte dall'antica Confraternita di Santa Lucia, i beni, unitamente alla funzione, passano all'ordine dei Fatebenefratelli di S. Giovanni di Dio. Infatti nel 1742 il vescovo Fonseca chiama a Jesi i frati dell'ordine dei Fatebenefratelli che potevano vantare già da tempo una collaudata esperienza nel settore ospedaliero a partire dalla organizzazione delle strutture funzionali necessarie.

In particolare essi ritengono che la spezieria dell'ospedale debba essere al servizio dell'intera città, tanto che richiedono al progettista appositi spazi al piano terreno in corrispondenza del prospetto principale dell'ospedale, che si affaccia sul nuovo asse viario, ovverosia sulla struttura direttrice dell'espansione settecentesca della città. Nel 1757 il nuovo ospedale viene inaugurato dal vescovo Fonseca.

Le antiche descrizioni che restituiscono la struttura dell'edificio ospedaliero riportano che i locali dell'antica farmacia, ivi compresi il laboratorio (ora non più riconoscibile) e il magazzino (detto "delle scatole") dove erano conservate erbe e materie prime di cui si servivano i frati per la preparazione dei farmaci, erano collocati tra l'ospedale dedicato agli uomini e la chiesa. Gli antichi inventari descrivono la presenza di scaffalature lignee, decorate dal pittore Mattia Capponi e tuttora in parte conservate, che tappezzavano le pareti dei locali, sgabelli, bancone di vendita, e di attrezzi per la realizzazione dei prodotti galenici (un torchio, due fornelli, una stufa, bilance).

Fino al 1926, come è documentato da una foto d'epoca, l'antica spezieria, pur essendo venuta meno la sua funzione originaria, risultava sufficientemente integra per quanto riguardava gli apparati decorativi e funzionale. Dall'abbandono verificatosi nel tempo si è fortunatamente salvato il ricco patrimonio ceramico costituito dai preziosi vasi da farmacia che, prima trasferiti nel Museo Civico, sono ora collocati nella Pinacoteca Civica con una sistemazione che, seppur ottima, è essenzialmente finalizzata alla conservazione della collezione.

Si tratta di uno dei più importanti corredi vascolari del secolo XVIII commissionato appositamente dalla farmacia dell'ospedale al ceramista Francesco Luzi di Urbania.

L'inventario della fine del secolo XVIII documenta la presenza di 293 maioliche il cui numero purtroppo è andato diminuendo nel tempo: erano 243 alla fine del XIX secolo e attualmente nella Pinacoteca di Jesi sono presenti 206 maioliche. Si tratta pur sempre di un numero cospicuo tanto da rendere la collezione di grande interesse come testimonianza dei corredi ceramici da farmacia.

Il paragone con la raccolta lauretana, sicuramente più cospicua malgrado le perdite nel tempo, deve limitarsi alla tipologia delle forme prodotte ed alla scelta dalla manifattura, in quanto le botteghe di ceramisti dell'antica Casteldurante facevano parte dell'ambito artistico dei ceramisti urbinati e pesaresi. La bottega dei Luzi in particolare poteva vantare una lunga tradizione nella zona che si è tramandata fino al XIX secolo.

Infatti la decorazione delle ceramiche appartenenti alla collezione lauretana rientrano nell'ambito della cultura classicista rinascimentale di cui riproponevano temi e stili, la cui scelta era demandata al gusto e alla ricerca dell'artista. Diversamente la decorazione dei vasi di Jesi sicuramente raffinata, ma in un certo senso ripetitiva, corrisponde ad un progetto ben definito dalla committenza: il soggetto fondamentale della decorazione è costituito dal simbolo dell'ordine dei Fatebenefratelli, una melograna sormontata da una croce. Motivi vegetali, legati alla naturalità degli elementi base per la produzione dei farmaci, si sviluppano intorno al simbolo, avvolgendolo, e inquadrano il cartiglio con l'indicazione del prodotto officinale.

Tale cartiglio è presente nella maggior parte dei vasi; quelli che non lo riportano presumibilmente potevano avere solamente una funzione ornamentale. Le forme ricorrenti dei vasi, che come si è detto sono quelle tipiche legate alla funzione, sono sostanzialmente uguali a quelle della collezione lauretana. Fra le più numerose, 69 esemplari, sono quelle dei cosiddetti *Albarelli* la cui tipologia è la più diffusa per i vasi da farmacia; così come cospicua è la presenza di *Versatoi* destinati a contenere prevalentemente pillole ed estratti e *Bottiglie* per le acque provenienti dalla distillazione dei semplici. Si conservano solo tre esemplari di *Vasi Biansati* con coperchio con decorazione uniforme agli altri ma priva di cartiglio.

Una corretta comprensione del significato storico e funzionale dei vasi potrebbe essere resa possibile dalla loro ricollocazione negli ambienti originali del complesso di Santa Lucia, mediante un'opportuna organizzazione museale sia degli ambienti, tuttora conservati, che della collezione.

**MAURIZIO PROCACCINI**  
 Scienze Odontostomatologiche,  
 Università Politecnica delle Marche

## Odontoiatria

### Passato, presente e futuro

L'odontoiatria moderna è una disciplina in continua evoluzione che negli ultimi tempi ha raggiunto risultati impensabili fino a pochi anni fa. Indubbiamente le innovazioni tecnologiche, i nuovi materiali, la ricerca e la prevenzione hanno giocato un ruolo importante nell'ottenimento di questi risultati. Alla base dell'eccellenza in odontoiatria ci sono sempre le conoscenze, le idee, la coscienza e l'abilità dell'operatore.

In particolare, in questa breve trattazione, ci occuperemo di fare un *excursus* sulla storia dell'odontoiatria dall'antichità fino ad arrivare ai nostri giorni, nell'intento di illustrare brevemente alcune possibilità attuali di trattamento odontoiatrico, delineando poi le potenzialità future nel campo della rigenerazione ossea e delle tecniche di bioingegneria con l'impiego di cellule staminali.

Prima di analizzare le moderne tecniche di riabilitazione odontoiatrica, è interessante fare un breve cenno alla storia dell'odontoiatria e all'importanza che questa disciplina ha acquisito nel corso degli anni.

Un esempio della rilevanza che in passato si dava alla cura della cavità orale è rappresentato dal libro ebraico di Tobias Kohn, pubblicato a Venezia nel 1717, che paragonava il corpo umano ad una casa, il cui portone d'ingresso era la bocca, che doveva essere tenuta scrupolosamente pulita per proteggere le persone che entravano da un'eventuale contaminazione.

In realtà, l'esigenza di trattamenti dentali risale a tempi antichissimi. Uno studio recente pubblicato su Nature



Fig. 1 - Denti di cranio Maya (IX d. C.).

Letture tenuta nell'Aula Magna di Ateneo per la Settimana introduttiva alla Facoltà il 1° settembre 2011.



Fig. 2 - La prima protesi fissa mandibolare si fa risalire all'epoca fenicia, nel IV-V secolo a.C.

(Coppa et al. 2006) descrive 11 corone dentarie di molari che presentano cavità create con strumenti rotanti in nove adulti dell'epoca Neolitica, rinvenuti in Pakistan, risalenti a 7,500–9,000 anni fa.

Nel libro *Storia illustrata della Odontoiatria* di Malvin E. Ring si trova un'accurata descrizione dei primi trattamenti odontoiatrici. Nell'America Pre-colombiana la popolazione Maya (2500 a.C. - 900 d.C.) praticava cure dentarie posizionando intarsi di giada e turchesi, le cui cavità venivano preparate con un trapano ad arco. Dobbiamo invece aspettare il 1871 per l'introduzione del primo trapano a pedale e il 1947 per l'invenzione della turbina.

Anche nell'Antico Regno Egizio si usava sostituire gli elementi dentari mancanti con rudimentali ponti fissi, costituiti da denti legati insieme da un filo d'oro (3000-2500 anni a.C.). Come gli animali scoprivano i loro denti per impaurire i nemici e gli uomini delle tribù primitive aguzzavano i loro denti ad imitazione degli animali da preda, così nell'antica Grecia venne coniato una moneta della mitica Gorgone con denti appuntiti e grotteschi, simbolo importante del suo potere di scacciare le influenze maligne (V sec. a.C.). A quei tempi si fa inoltre risalire la pinza greca per estrazioni dentarie che si chiamava odontagra. Altre pinze da estrazione sono state usate durante lo sviluppo della civiltà etrusca e di quella romana. Nell'epoca



Fig. 3 - Protesi etrusca in oro del IV sec. A.C.

etrusca si cominciarono a realizzare protesi dentarie un pò più raffinate, costituite dagli elementi mancanti che venivano solidarizzati a quelli esistenti mediante una banda d'oro. Gli etruschi elaborarono veri e propri capolavori, in oro purissimo utilizzando anche le saldature.

La conoscenza dell'anatomia dentale e i primi tentativi di capire ed, eventualmente, guidare l'eruzione dentaria risalgono ai tempi dell'Antica Roma. Notizie su protesi romane e lavori odontotecnici vengono confermate da famosi aneddoti, quali quelli di Orazio, nelle sue *Satire* e di Marziale, nei suoi *Epigrammi*. Così infatti scriveva Orazio: "*at illae currere in urbem Canidia dentes altum Saganæ caliendrum excidere*" (di due donnine allegre che correndo nel foro persero l'una i denti e l'altra i capelli finti).

La documentazione di un intervento sulla polpa dentaria proviene da un manoscritto persiano del dodicesimo secolo, in cui si descrive un dentista arabo che cauterizzava la polpa dentaria con un acido, usando una cannula protettiva. Un testo tratto dal Corano, inoltre, sottolineava la necessità di trattare il paziente con gentilezza.

In generale, i primi dentisti erano medici, ma nel Medio Evo ci furono in Europa chirurghi-barbieri che si specializzarono nella cura dei denti.

Infatti, a partire dal XIII secolo si stava già sviluppan-

do quella frattura tra teoria e pratica tra scienza e tecnica che porterà alla separazione tra medicina e chirurgia, tra la professione del medico e quella del chirurgo e allo strutturarsi della pratica terapeutica in una gerarchia ben precisa: i medici, generalmente associati alla facoltà di medicina di qualche università; i chirurghi organizzati in corporazioni con gradi e licenze, una sorta di aristocrazia chirurgica; e i barbieri che facevano la barba e praticavano la piccola chirurgia, vendevano unguenti e tisane, salassavano, medicavano piaghe, incidevano ascessi e cavavano denti.

Fu solo con gli editti del 1699 che il Parlamento francese creò una commissione di chirurghi che, per avere il permesso di esercitare come dentisti dovevano superare un esame e istituì il titolo di "esperto" per designare una categoria di specialisti (erniari, ortopedici, oculisti, e naturalmente dentisti) cui affidare una serie di operazioni chirurgiche, abbandonate prima di allora ad empirici e ciarlatani. Il primo uso conosciuto del termine "*opérateur*" per indicare un praticante l'arte odontoiatrica si ritrova sul frontespizio dell'opera di Arnauld Gilles, *La Fleur des Remedés contre le Mal des Dents* (1621), nel quale l'autore si definisce appunto "*Opérateur pour le mal des dents*". La nascita dell'odontoiatria moderna si può imputare a Pierre Fauchard (1678-1761) che diede inizio all'odontoiatria come disciplina scientifica indipendente. A Fauchard si deve l'introduzione del termine "*dentiste*", associato a "*chirurgien dentiste*", che è anche il titolo della sua famosa opera. Tuttavia, come rife-



Fig. 4 - Le prime protesi dentarie totali a cerniera si fanno risalire al '500.



Fig. 5 - Protesi del '700 con denti umani e placca metallica

risce Dagen (1926), poco dopo la metà del XVIII secolo in Francia i termini *opérateur*, *opérateur pour les dents*, dentiste e chirurghi dentiste furono usati indiscriminatamente, soprattutto in provincia, per definire ogni tipo di praticante, compresi ciarlatani e cavadenti. Negli anni 1839-1840 negli Stati Uniti l'odontoiatria fu innalzata ad un livello di eccellenza grazie a Hayden e Harris (che fondò l'*American Journal of Dental Science*).

Per realizzare le protesi (sia quelle totali che quelle parziali) vennero utilizzati dapprima materiali di derivazione animale, come femore di bovino, denti di ippopotamo, avorio di elefante. Poi si passò a montare denti umani su placche metalliche ('700), fino ad arrivare ai primi denti in porcellana, introdotti da Giuseppangelo Fonzi e divenuti popolari a partire dall'Ottocento.



Fig. 6 - Denti in porcellana.

Per quanto riguarda la nascita dell'implantologia osteointegrata, il sogno di sostituire con radici e corone artificiali i denti persi è vecchio quanto l'uomo, ed infatti il primo reperto di impianto dentario risale addirittura al periodo neolitico. Gli impianti in soggetti viventi erano una pratica delle popolazioni pre-colombiane, così come dimostrato da un reperto trovato a Copan, in Honduras e risalente al 650 d.C. Se non di impianto dentario, nella medicina araba ed in quella greca si parlava di reimpianto dentario, cioè il reinserimento di un dente dentro il suo alveolo. Nel XVIII sec. Hunter comprese i vantaggi del trapianto dei denti di un essere umano vivo direttamente nel mascellare di un altro.

La prima pubblicazione che parla di impianti dentari risale al '500, quando Herman di Francoforte fece una delle prime comunicazioni sulle tecniche implantari. L'implantologia vera e propria ebbe inizio nei primi del '900 ad opera di alcuni geniali precursori che svilupparono sistemi diversi ed originali nel tentativo di risolvere

quei casi di edentulia parziale o totale con metodi innovativi. I medici Italiani furono dei pionieri nel campo implantologico, e personaggi come Formiggini ('47), Muratori ('50) e Pasqualini (fine anni '50) posero le basi per lo sviluppo della moderna implantologia.

Sempre negli anni '50 muoveva i primi passi in Svezia un altro grande della ricerca, il dr. Per-Ingvar Branemark, professore svedese di biotecnologia applicata. Questi studiò un nuovo materiale: il *titanio*. Nel corso dei suoi esperimenti, vide che l'osso dell'organismo ospite andava ad abbracciare i manufatti costruiti con questo materiale, integrandolo perfettamente. Il grande merito di Branemark fu quello di analizzare con rigore i meccanismi più intimi della guarigione ossea, studiandone l'istologia e le reazioni alla presenza di materiali estranei all'organismo, e questo gli permise di mettere a punto un sistema o protocollo operativo che è ha poi segnato la strada per il successo implantologico. Da queste osservazioni partì lo sviluppo, con metodi scientificamente rigorosissimi, di quello che è tutt'ora il fondamento teorico dell'implantologia moderna, e cioè l'osteointegrazione.

Il termine "*Osteointegrazione*", coniato alla fine degli anni '60 da Branemark, è usato in odontoiatria per definire l'unione tra un osso e un impianto artificiale senza interposizione di tessuto connettivo. A partire da quegli anni, i materiali, le tecniche ed i protocolli hanno subito una notevole evoluzione



Fig. 7 - L'osteointegrazione.

e il successo clinico degli impianti dentari ha raggiunto percentuali elevatissime (oltre il 98% per impianti posizionati nell'arcata inferiore, più del 95% nell'arcata superiore, e circa il 92% in siti del mascellare superiore sottoposti a rigenerazione ossea).

Oggi, per ottenere il successo clinico è fondamentale rispettare i seguenti principi:

- piano di trattamento corretto con l'ausilio di esami strumentali specifici;
- forma idonea e superfici implantari in titanio rugose, altamente biocompatibili ed osteoconduttive;
- conoscenza accurata della risposta biologica e tecniche di rigenerazione;
- riabilitazione implanto-protesica, nel rispetto dei principi e tempi di osteointegrazione e di carico occlusale.

Nel campo della ricerca, uno degli strumenti fondamentali che permettono di controllare l'avvenuta osteointegrazione degli impianti dentali è costituito dall'analisi istologica. In particolare, quest'ultima, se associata all'analisi istomorfometrica, permette non solo di valutare qualitativamente il tessuto osseo neoformato che circonda l'impianto dentale, ma anche di determinare quantitativamente la percentuale del contatto osso-impianto (Orsini et al., 2007).



Fig. 8 - Contatto osso-impianto.

Da ciò la possibilità di sviluppare superfici implantari che diano una migliore e sempre più adeguata risposta biologica.

Al fine di garantire il successo dell'osteointegrazione e di consentire il ripristino dell'attività masticatoria in tempi più brevi, anche in situazioni di carenza ossea, determinate dall'anatomia dei mascellari e/o in presenza di malattie croniche/acute, l'attenzione è oggi focalizzata sull'identificazione di tecniche di rigenerazione guidata dei tessuti molli e di quelli calcificati. Il concetto di rigenerazione ossea guidata (GBR: "guided bone regeneration") fu introdotto per la prima volta da Hurley e coll. nel 1959, per il trattamento della fusione

spinale sperimentale. Per l'impiego clinico e sperimentale delle membrane dobbiamo però aspettare l'inizio degli anni '80, quando il gruppo di ricerca di Nyman e coll. cominciò a studiare, in maniera sistematica, l'uso di membrane nella rigenerazione parodontale. Grazie a questi primi promettenti risultati, alla fine degli anni '80, iniziò un'intensa sperimentazione clinica sulla rigenerazione ossea.

Le procedure GBR si sono rivelate utili non solo per rigenerare osso nei difetti parodontali infraossei, ma anche per formare nuovo tessuto osseo in siti anatomici che ne sono completamente privi. In questo caso, è stata determinante l'introduzione dei biomateriali nelle diverse tecniche accrescitive dei mascellari. Il biomateriale ideale da innesto dovrebbe essere perfettamente biocompatibile ed osteoconduttivo. Alcuni tra i biomateriali maggiormente utilizzati sono l'osso autologo, l'osso di banca demineralizzato o mineralizzato, l'osso bovino inorganico, l'idrossiapatite, i biovetri, il solfato di calcio, etc..

Per promuovere le tecniche di rigenerazione del tessuto osseo e parodontale, ed accelerare il processo di guarigione al fine di ottenere un'adeguata riabilitazione estetica e funzionale di soggetti edentuli parziali/totali con condizioni ossee scadenti, è stata recentemente introdotta l'ingegneria tissutale (anche detta bioingegneria), che prevede l'impiego di cellule staminali mesenchimali ("mesenchymal stem cells", MSCs).

**SONO CELLULE NON SPECIALIZZATE CON UNA POTENZIALITÀ ILLIMITATA DI DIFFERENZIAMENTO VERSO MOLTEPLICI LINEE CELLULARI**

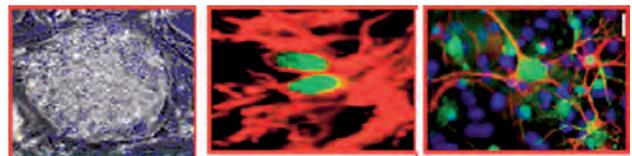


Fig. 9 - Da: Thomson JA et al. Science 1998<sup>28</sup>.

Si tratta di cellule non specializzate in grado di dividersi con una potenzialità illimitata, dando origine ad un clone e ad una cellula che intraprende il percorso differenziativo. A questo proposito, la letteratura scientifica più aggiornata ha focalizzato la sua attenzione nella ricerca di biomateriali tridimensionali che ospitino MSCs le quali, potenzialmente, guidino la risposta biologica verso dei processi di guarigione più vantaggiosi e notevolmente più rapidi. Studi recenti hanno dimostrato che MSCs, isolate dal legamento parodontale e dalla polpa

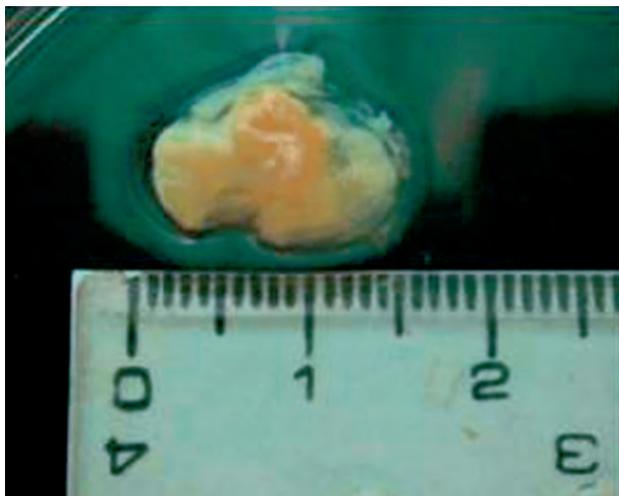


Fig. 10 - Nodulo di tessuto osseo di circa 12 mm:

dentale sono cellule multipotenti, con caratteristiche simili a quelle del midollo osseo, che hanno la capacità di proliferare e di produrre diversi tessuti (Gronthos et al., 2000, 2006; Seo et al., 2004; Trubiani et al., 2006). Queste cellule, appropriatamente indotte possono formare, ad esempio, noduli di matrice calcificata.

Le MSCs possono infatti differenziarsi verso numerose linee cellulari quali: osteoblasti, odontoblasti, cementoblasti, etc...e generare sia un complesso simile a quello pulpo-dentinale, sia produrre tessuto osso e strutture paragonabili a quelle del cemento e del legamento parodontale (Gronthos et al, 2000; 2006; Trubiani et al, 2008). Attualmente, l'applicazione di queste tecnologie è soprattutto in una fase sperimentale pre-clinica su animale, anche se sono in via di sviluppo numerosi protocolli per future applicazioni clinico-terapeutiche. Il ruolo della cosiddetta "odontoiatria rigenerativa" sarà infatti quello di riparare le strutture dentarie danneggiate da carie e da lesioni fisico/chimiche; trattare le sequele della malattia parodontale; rigenerare siti poveri d'osso, per permettere il posizionamento degli impianti dentali; aumentare il tessuto osseo nei casi di grossi traumi e/o tumori del distretto maxillo-facciale; trattare le disfunzioni dell'articolazione temporo-mandibolare.

Per quanto riguarda la riabilitazione del paziente nel campo dell'odontoiatria restaurativa, sono stati introdotti numerosissimi materiali estetici ("invisibili"), a

base resinosa, in sostituzione della amalgama dentaria, per la ricostruzione dei tessuti duri del dente compromessi dalla patologia cariosa, o per la ricostruzione di monconi protesici (Perdigão et al., 1999). La maggior parte di tali materiali necessita di specifici sistemi adesivi per assicurare una ritenzione del materiale da restauro alla superficie del dente. L'evoluzione delle tecniche adesive odontoiatriche ha comportato la possibilità di ottenere un eccellente legame a lungo termine sullo smalto, mentre più difficile risulta la definizione di una tecnica standardizzata per la dentina (Asmussen et al. 1991).

I passi da gigante che si sono fatti in questo campo hanno permesso di promuovere un tipo di riabilitazione protesico-restaurativa dei pazienti che non fosse solamente funzionale, ma anche esteticamente soddisfacente.

Sin dagli antichi greci a Platone, fino ai filosofi come Kant, l'Estetica ha sempre rivestito un ruolo predominante nel pensiero umano. Che significa estetica nel campo dell'odontoiatria? Il senso estetico è un fenomeno dell'intelletto che presuppone però degli elementi universali alla base della sua percezione. L'estetica dentale può essere rappresentata dall'estetica del sorriso, a sua volta determinata dalle proporzioni facciali, dalla personalità, l'età e il sesso. Oggigiorno, lo standard dell'odontoiatria ha fatto notevoli progressi, grazie al progresso delle tecniche e dei biomateriali, ma anche grazie alla sempre più elevata comprensione e motivazione dei pazienti. Dovere di ogni professionista è ascoltare ed educare il paziente, venendo incontro alle sue esigenze e aspettative estetiche, senza mai contravvenire a quelle che sono regole basilari dell'etica medica: curare la patologia innanzitutto, quindi rendere il trattamento il più estetico possibile. Naturalmente, la pianificazione delle varie procedure deve essere spiegata, discussa e accettata dal paziente, tenendo sempre conto della sua personalità e del grado di motivazione estetica. Una bella apparenza, insieme ad un buono stato di salute, con adeguato ripristino della funzionalità, ed un sorriso attraente rivestono un ruolo molto importante nella società moderna.

Le procedure estetiche sono quindi rivolte soprattutto ai denti anteriori, visibili durante un sorriso, e vanno da quelle di tipo non restaurativo, a quelle di tipo ricostruttivo-protesico, fino ad arrivare a quelle ortodontiche, chirurgiche, parodontali ed implantari.



Fig. 11 - Un sorriso attraente.

In generale, un sorriso risulta bello quando i denti sono ben caratterizzati da forma, contorno, colore, superficie di tessitura e dettaglio, profilo d'emergenza, angolo e posizione, abbraccio incisale. Lo scopo di ogni ricostruzione estetica è quella di essere credibile e naturale, nel rispetto della funzione e della conservazione massima dei tessuti dentali e parodontali.

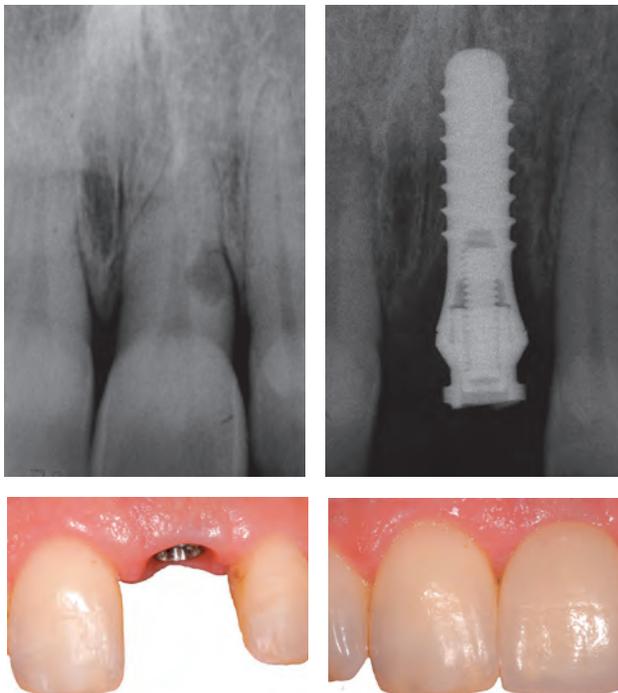


Fig. 12 - Monoimpianto in sostituzione di un incisivo centrale superiore e protesizzazione finale:

Non bisogna dimenticare che, perchè una ricostruzione e una protesi risultino estetiche, devono sempre salvaguardare la biologia e i tessuti parodontali, di qui l'esigenza di stabilire un rapporto di consulenza con il parodontologo o con altri specialisti (sia nell'ambito odontoiatrico che nel campo della medicina generale). Sempre, in qualsiasi campo dell'odontoiatria si operi, occorre pensare di lavorare in squadra, creando una collaborazione continua e interattiva tra le varie specializzazioni, con il fine comune di soddisfare le aspettative del paziente, offrendo il miglior trattamento possibile che il caso richiede, nel rispetto assoluto della scienza e dell'etica professionale.

È altresì di fondamentale importanza che in tutti i campi dell'odontoiatria vengano svolti dei protocolli di prevenzione con lo scopo di limitare, quanto più possibile, l'insorgenza delle malattie di interesse odontostomatologico (ad esempio: carie, malattia parodontale, tumori del cavo orale, mal occlusioni, etc...).

Il futuro dell'odontoiatria si basa quindi sulla validazione scientifica dei protocolli e delle tecniche attuali, sulla ricerca di nuove tecniche e materiali e sulla necessità di promuovere interventi preventivi che, affinché possano avere la massima efficacia, necessitano dell'interazione sinergica di tutte le professionalità deputate al mantenimento ed al ripristino della salute orale. In quest'ottica, il Ministero della Salute, così come l'Università e il Ministero dell'Istruzione, dell'Università della Ricerca Scientifica promuovono progetti ed interventi di prevenzione e cura delle patologie del cavo orale al fine di delineare indicazioni e linee guida univoche e condivise, basate sulle migliori evidenze scientifiche disponibili.

#### Bibliografia

- 1) Artzi Z, Nemcovsky CE, Dayan D. Bovine-HA spongiosa blocks and immediate implant placement in sinus augmentation procedures. Histopathological and histomorphometric observations on different histologic stainings in 10 consecutive patients. Clin Oral Implants Res 2002;13:420-427.
- 2) Asmussen E, Hansen EK, Peutzfeldt A. Influence of the solubility parameter of intermediary resin on the effectiveness of the Gluma bonding system. J Dent Res 1991;70:1290-293.
- 3) Bianco P, Robey PG. Stem cells in tissue engineering. Nature 2001;414:118-121.
- 4) Brunski JB, Puleo DA, Nanci A. Biomaterials and biomechanics of oral and maxillofacial implants: current status and future developments. Int J Oral Maxillofac Implants 2000;15:15-41.
- 5) Cerutti A, Flocchini P, Madini L, et al. Effects of bonded composites vs. amalgam on resistance to cuspal deflection for endodontical-

ly-treated premolar teeth. *Am J Dent* 2004;17:295-300.

6) Coppa A, Bondioli L, Cucina A, et al. Palaeontology: early Neolithic tradition of dentistry. *Nature*. 2006 6;440:755-6. Dahlin C, Linde A, Gottlow J, Nyman S Healing of bone defects by guided bone regeneration *Plastic Reconstructive Surgery* 1988;81:672-676.

7) Dahlin C. Scientific background of guided bone regeneration in: Buser D, Dahlin C, Schenk RK (Eds.) "Guided Bone Regeneration" Quintessence Publishing Co, Inc. Chicago 1994:31-48.

8) Gronthos S, Mankani M, Brahim J, Robey PG, Shi S. Postnatal human dental pulp stem cells (DPSCs) in vitro and in vivo. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2000;97:13625-630.

9) Gronthos S, Mroziak K, Shi S, Bartold PM. Ovine periodontal ligament stem cells: isolation, characterization, and differentiation potential. *Calcif Tissue Int* 2006;5:310-317.

10) Hallman M, Sennerby L, Lundgren S. A clinical and histologic evaluation of implant integration in the posterior maxilla after sinus floor augmentation with autogenous bone, bovine hydroxyapatite, or a 20:80 mixture. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2002;17:635-643.

11) Imbrunite AV, Scarano A, Orsini G, Piattelli A, Arana-Chavez VE. Ultrastructure of bone healing in defects grafted with a copolymer of polylactic/polyglycolide acids. *J Biomed Mater Res Part A* 2005; 74:215-221.

12) Jensen OT, Shulman LB, Block MS, Iacono VJ. Report of the Sinus Consensus Conference of 1996. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1998;13 Suppl:11-45.

13) Kato G, Nakabayashi N. The durability of adhesion to phosphoric acid etched, wet dentin substrates. *Dent Mater* 1998;14:347-352.

14) Laino G, d'Aquino R, Graziano A, et al. A new population of human adult dental pulp stem cells: a useful source of living autologous fibrous bone tissue (LAB). *J Bone Miner Res* 2005; 20:1394-402.

15) Liebler M, Devigus A, Randall RC, et al. Ethics of esthetic dentistry. *Quintessence Int* 2004;35:456-465.

16) Nakabayashi N, Kojima K, Masuhara E. The promotion of adhesion by the infiltration of monomers into tooth substrates. *J Biomed Mater Res* 1982;16:265-273.

17) Nyman S, Lindhe J, Karring T Reattachment-New Attachment In: Lindhe J (Ed.), "Textbook of Clinical Periodontology" Copenhagen: Munksgaard 1988:409-429.

18) Orsini G, Scarano A, Piattelli M, Piccirilli M, Caputi S, Piattelli A. Histologic and ultrastructural analysis of regenerated bone in maxillary sinus augmentation using a porcine bone-derived biomaterial. *J Periodontol* 2006;77:1984-990.

19) Orsini G, Scarano A, Degidi M, Caputi S, Iezzi G, Piattelli A. Histological and ultrastructural evaluation of bone around Bio-Oss® particles in sinus augmentation. *Oral Dis* 2007;13:586-93.

20) Orsini G, Piattelli M, Scarano A, et al. Randomized-controlled histologic and histomorphometric evaluation of implants with nanometer-scale calcium phosphate added to the dual acid-etched surface in the human posterior maxilla. *J Periodontol* 2007;78:209-218.

21) Perdigão J, Lopes M. Dentin Bonding - Questions for the new millennium. *J Adhesive Dent* 1999;1:191-209.

22) Pierdomenico L, Bonsi L, Calvitti M, Rondelli D. Multipotent mesenchymal stem cells with immunosuppressive activity can be easily isolated from dental pulp. *Transplantation* 2005;80:836-842.

23) Putignano A, Poderi G, Cerutti A, et al. An in vitro study on the adhesion of quartz fiber posts to radicular dentin. *J Adhes Dent*. 2007;9:463-467.

24) Putignano A, Mangani F, Cerutti A. A proposito dei restauri in composito. *Cosmetic Dentistry* 2008;1:12-25.

25) Rappelli G, Coccia E, Putignano A. Composite partial crowns for injured anterior teeth. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2006;26:279-285.

26) Rappelli G, Coccia E, Putignano A. Restoration of anterior teeth with indirect composite partial coverage crowns: a clinical report. *J Prosthet Dent* 2004;92:519-522.

27) Seo BM, Miura M, Gronthos S et al. Investigation of multipotent postnatal stem cells from human periodontal ligament. *Lancet* 2004;364:149-155.

28) Thomson JA, Itskovitz-Eldor J, Shapiro SS, et al. Embryonic stem cell lines derived from human blastocysts. *Science* 1998;282:1145-147.

29) Trubiani O, Orsini G, Caputi S, Piattelli A. Adult mesenchymal stem cells in dental research: a new approach for tissue engineering. *Int J Immunopath Pharmacol* 2006;19:451-460.

30) Trubiani O, Orsini G, Di Iorio D, Piccirilli M, Piattelli A, Caputi S. Regenerative potential of human periodontal ligament derived stem cells on three-dimensional biomaterials: a morphological report. *J Biomed Mater Res Part A* 2008;87:986-93.

31) Valentini P, Abensur D, Densari D, Graziani JN, Hämmerle CHF. Histologic evaluation of Bio-Oss® in a 2-stage sinus floor elevation and implantation procedure. A human case report. *Clin Oral Implants Res* 1998;9:59-64.

32) van den Bergh JP, ten Bruggenkate CM, Krekeler G, Tuinzing DB. Sinus floor elevation and grafting with autogenous iliac crest bone. *Clin Oral Implants Res* 1998;9:429-435.

33) Wallace SS, Froum SJ. Effect of maxillary sinus augmentation on the survival of endosseous dental implants. A systematic review. *Ann Periodontol* 2003;8:328-343.

34) Wang M, Chen LJ, Ni J, Weng J, Yue CY. Manufacture and evaluation of bioactive and biodegradable materials and scaffolds for tissue engineering. *J Mater Sci Mater Med* 2001;12:855-860.

## Impiego del *Bleeding Severity Score* nella Malattia di von Willebrand Esperienza della Clinica di Ematologia

La malattia di von Willebrand (VWD) è la più frequente causa di diatesi emorragica nella popolazione e rappresenta il paradigma delle difficoltà che si incontrano quotidianamente nella diagnostica dei disordini emorragici lievi. Ciò è dovuto all'estrema eterogeneità del quadro clinico-laboratoristico e alla sovrapposizione dei sintomi emorragici tra i soggetti sani ed affetti. Pertanto, una più precisa definizione della storia emorragica diventa importante per evitare test di laboratorio inconcludenti e falsi positivi con l'inerte rischio di trattamenti eccessivi. Nei pazienti con sospetto di VWD una storia emorragica significativa può essere oggi stimata mediante uno score emorragico, il *Bleeding Severity Score* (BSS), ottenuto dalla compilazione di un questionario standardizzato che valuta quantitativamente il numero e la severità dei sintomi emorragici (Fig. 1). Il BSS viene generato dalla somma dei punteggi assegnati a ciascun sintomo sulla base di una scala che va da -1 a 4 e che possiede un significato clinico.

In questo studio il BSS è stato applicato a 103 pazienti con diagnosi di VWD con lo scopo di descrivere la variabilità fenotipica della malattia, individuare pattern di sintomi emorragici maggiormente espressi, stabilire l'associazione del BSS con i parametri di laboratorio e verificare la capacità del BSS di predire il rischio emorragico post-diagnosi.

Abbiamo raccolto la documentazione clinica e laboratoristica di 103 pazienti con diagnosi di VWD afferiti alla Clinica di Ematologia di Ancona tra il 1993 e il 2011. Tutti gli esami previsti per la diagnosi di laboratorio sono stati condotti presso il Laboratorio Analisi dell'Ospedale di Torrette. Il BSS è stato calcolato al momento dello studio per ciascun paziente sulla base della tabella sviluppata da Toso et al. per lo studio MCMD5-1 VWD, pubblicato sul JTH nel 2006. Poiché la diagnosi di VWD poteva influenzare la severità dei sintomi emorragici mediante l'introduzione della profilassi anti-emorragica, abbiamo considerato solo i sintomi comparsi prima della diagnosi. Abbiamo, infine, eseguito con i metodi statistici standard un'analisi descrittiva della casistica e

Tesi di Laurea della Dott.ssa Elisa Honorati, discussa in Facoltà il 25/10/2011 Co-relatore la Dott.ssa Anna Rita Scortechini, Relatore il Prof. Pietro Leoni.

ELISA HONORATI, ANNA RITA SCORTECHINI,  
PIETRO LEONI

Malattie del sangue  
Università Politecnica delle Marche

testato la significatività delle associazioni tra le variabili di interesse.

Sono stati studiati 103 pazienti, 41 maschi (39,8%) e 62 femmine (60,2%). Nella casistica erano compresi 16 soggetti di età  $\leq 11$  anni (15,5%). L'età mediana alla diagnosi era 30 anni (range 3-81anni). Ben un quarto dei pazienti aveva un'età compresa tra i 30 e i 39 anni, per il 68% femmine. La VWD tipo 1 è stata diagnosticata nel 92% dei casi, il tipo 2A nel 2%, il tipo 2N nel 2%, il tipo 3 nell'1% e la VWD acquisita nel restante 3%.

La storia emorragica è stata studiata nella popolazione maschile adulta ( $n = 34$ ), femminile adulta ( $n = 53$ ) e pediatrica ( $n = 16$ ) e i sintomi più frequentemente riportati sono stati, rispettivamente, l'emorragia post-chirurgica (44,1%), la menorragia (49%) e l'epistassi (25%). Nell'intera casistica i sintomi più espressi erano l'emorragia post-chirurgica (65,6%) e i sanguinamenti mucocutanei, in particolare le epistassi (33%) e le ecchimosi cutanee (30,1%). Si è riscontrata, inoltre, una chiara tendenza di alcuni sintomi emorragici a raggrupparsi in clusters, in particolare le gengivorragie con le ecchimosi cutanee ( $p = 0,03$ ), le epistassi con le gengivorragie ( $p = 0,06$ ) o le emorragie cutanee ( $p = 0,06$ ) e le emorragie da ferite minori con le gengivorragie ( $p = 0,05$ ), mentre non si notavano associazioni statisticamente significative tra gli altri sintomi ( $p > 0,1$ ).

Il BSS più rappresentato nella nostra casistica era 0 (con un range da -3 a 12), espresso da 21 pazienti (20,3%), 13 maschi e 8 femmine; all'aumentare del BSS si notava il crescente aumento della quota femminile, fino ad arrivare ai valori più elevati, espressi esclusivamente da soggetti femminili (Fig. 2). Ciò può essere spiegato dal fatto che la popolazione femminile fertile è esposta ad un rischio emorragico maggiore rispetto ai maschi a causa delle menorragie e dalle emorragie post-partum.

Le mediane dei valori di VWF:Ag, VWF:RCo e FVIII erano rispettivamente 48% (range 5-67%), 44% (range 8-68%) e 55% (range 3-68%). Abbiamo trovato che la severità clinica della malattia correlava chiaramente con i livelli circolanti dei fattori plasmatici, ovvero i valori più alti di BSS si associavano con le concentrazioni più basse di VWF:Ag ( $p = 0,04$ ) e di FVIII ( $p = 0,02$ ); più debole, invece, sembrava la correlazione tra la severità del BSS e i livelli del VWF:RCo ( $p = 0,09$ ).

Il follow-up dei pazienti nello studio ha rilevato eventi emorragici post-diagnosi in soli 30 soggetti (29,2%). Di questi, 14 soggetti (46,6%) hanno riportato san-

## BLEEDING SEVERITY SCORE



Symptom	Score					
	-1	0	1	2	3	4
Epistaxis	-	No or trivial	<5 or more than 10'	Consultation only	Packing or cauterization or antifibrinolytics	Blood transfusion or replacement therapy or desmopressin
Cutaneous	-	No or trivial (<1 cm)	>1 cm and no trauma	Consultation only	-	-
Bleeding from minor wound	-	No or trivial (less than 5)	>5 or more than 5'	Consultation only	Surgical hemostasis	Blood transfusion or replacement therapy or desmopressin
Oral cavity	-	No	Referred at least one	Consultation only	Surgical hemostasis or antifibrinolytics	Blood transfusion or replacement therapy or desmopressin
Gastrointestinal bleeding	-	No	Associated with ulcer, portal hypertension, hemorrhoids, angiodysplasia	Spontaneous	Surgical hemostasis, blood transfusion, replacement therapy, desmopressin, antifibrinolytics	-
Tooth extraction	No bleeding in at least two extraction	None done or no bleeding in one extraction	Referred in <25% of all procedures	Referred in >25% of all procedures, no intervention	Resuturing or packing	Blood transfusion or replacement therapy or desmopressin
Surgery	No bleeding in at least two surgery	None done or no bleeding in one surgery	Referred in <25% of all surgeries	Referred in >25% of all surgeries, no intervention	Surgical hemostasis or antifibrinolytics	Blood transfusion or replacement therapy or desmopressin
Menorrhagia	-	No	Consultation only	Anti-fibrinolytics, pill use	Dilatation and curettage, iron therapy	Blood transfusion or replacement therapy or desmopressin or hysterectomy
Post-partum haemorrhage	No bleeding in at least two deliveries	None done or no bleeding in one deliver	Consultation only	Dilatation and curettage, iron therapy	Blood transfusion, replacement therapy or desmopressin	Hysterectomy
Muscle hematomas	-	Never	Post trauma no therapy	Anti-fibrinolytics	Spontaneous or traumatic, requiring desmopressin or replacement therapy	Spontaneous or traumatic, requiring surgical intervention or blood transfusion
Hemarthrosis	-	Never	Post trauma no therapy	Spontaneous, no therapy	Spontaneous or traumatic, requiring desmopressin or replacement therapy	Spontaneous or traumatic, requiring surgical intervention or blood transfusion
Central nervous system bleeding	-	Never	-	-	Subdural, any intervention	Intracerebral, any intervention

Fig. 1 - Bleeding Severity Score (Tosetto et al. JTH 2006).

guinamenti di entità tale da richiedere l'attenzione medica, per lo più di natura traumatica o spontanea, dunque non profilassati con desmopressina o fattori plasmatici. Il periodo di tempo compreso tra la data della diagnosi e il primo evento emorragico significa-

tivo aveva una mediana di 5 anni (range 0-18 anni). All'aumento del BSS, comunque, non sembrava corrispondesse l'aumentato rischio di avere sanguinamenti nel periodo post-diagnostico ( $p > 0,1$ ). Infine, l'Overall Survival a 219 mesi (circa 18 anni) era del 95% con una

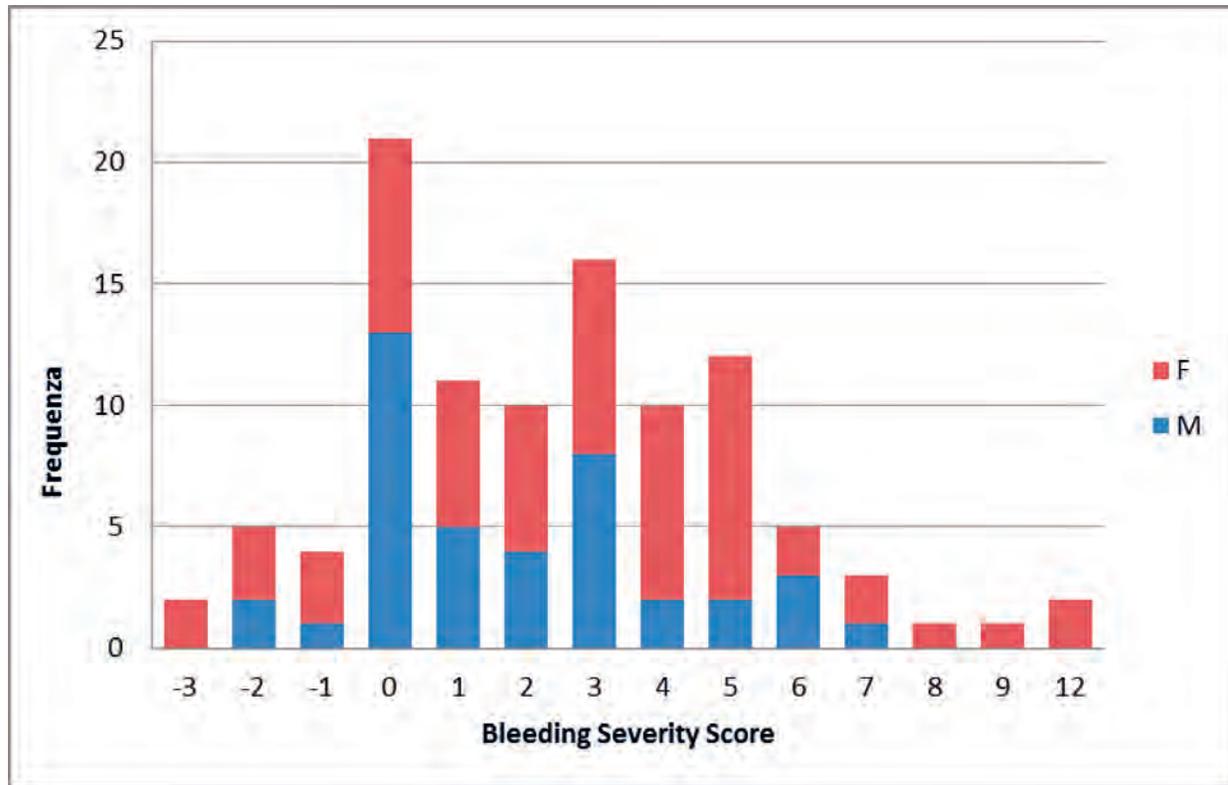


Fig. 2 - Distribuzione dei casi in base al valore del BSS.

mediana non ancora raggiunta.

Da questo lavoro, quindi, è emerso che la clinica dei pazienti con VWD si caratterizza per la prevalenza delle manifestazioni emorragiche post-chirurgiche e mucocutanee e per la tendenza dei sintomi emorragici ad associarsi in clusters tipici. Il BSS permette una valutazione quantitativa della severità dei sintomi, ma non sembra essere d'aiuto nel predire eventi emorragici futuri. Infine, i dati sulla frequenza degli eventi emorragici post-diagnosi e sulla sopravvivenza globale dei pazienti dimostrano l'efficacia dei trattamenti sia terapeutici che profilattici attualmente in uso per la VWD.

Il BSS, anche se progettato per la VWD, può realmente essere d'aiuto nella diagnosi dei disturbi emorragici lievi, più che altro perché obbliga i medici ad utilizzare un approccio sistematico in ciascun paziente e migliora la comunicazione tra coloro che se ne prendono cura. Comunque, i medici dovrebbero usare gli score system sempre considerando le loro limitazioni, almeno finché gli studi in corso non ne danno una completa approvazione.

#### Bibliografia

- 1) P. de Moerloose, E. Levrat, P. Fontana, F. Boehlen: Diagnosis of mild bleeding disorders, *Swiss Med Wkly*, 2009; 139 (23-24): 327-332.
- 2) F. Rodighiero, G. Castman, A. Tosetto, J. Batlle, F. Baudo, A. Cappelletti, P. Casana, N. De bosch, J.C.J. Eikenboom, A.B. Federici, S. Lethagen, S. Linari, A. Srivastava: The discriminant power of bleeding history for the diagnosis of type 1 von Willebrand disease: an international, multicenter study, *J Thromb Haemost*, 2005; 3: 2619-2626.
- 3) A. Tosetto, F. Rodeghiero, G. Castman, A. Goodeve, A.B. Federici, J. Batlle, D. Meyer, E. Fressinaud, C. Mazurir, J. Goudemand, J. Eikenboom, R. Schneppenheim, U. Budde, J. Ingerlev, Z. Vorlova, D. Habart, L. Holmberg, S. Lethagen, J. Pasi, F. Hill, I. Peake: A quantitative analysis of bleeding symptoms in type 1 von Willebrand disease: results from a multicenter European study (MCMDM-1 VWD), *J Thromb Haemost*, 2006; 4: 766-773.
- 4) A. Tosetto, G. Castman, I. Plug, F. Rodeghiero, J. Eikenboom: Prospective evaluation of the clinical utility of quantitative bleeding severity assessment in patients referred for hemostatic evaluation, *JTH*, 2011; 9: 1143-1148.

**FRANCESCO ORLANDI**  
Università Politecnica delle  
Marche

## Motivational interviewing

Immaginate un incontro di informazione sanitaria sul cancro, come li fa ogni anno Ugo Braccioni con la Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori in provincia di Ancona. Tutti gli interventi, dall'oncologo all'internista e all'igienista, picchiano forte contro il fumo, il killer evitabile numero uno. Cinque milioni di morti premature nel mondo ogni anno; il trentenne che perde 3 mesi di attesa di vita per ogni anno di fumo; le probabilità moltiplicate per dieci per il cancro di bocca, faringe ed esofago; e così via<sup>1-3</sup>.

Al termine, due medici di medicina generale ci vengono a salutare, li conosciamo da studenti. Il fumatore è una figura abituale nei loro ambulatori, che sono spesso il suo solo contatto diretto con il sistema sanitario. Cosa è meglio fare?

In breve, il tentativo personale del fumatore ha mostrato in molti studi probabilità di successo attorno al 5%. I farmaci (nicotina, agonisti parziali dei recettori nicotinici, antidepressivi) raddoppiano tale probabilità. La combinazione di nicotina ed agonisti ha mostrato efficacia in uno su 3-4 casi<sup>4-9</sup>. Percentuali non incoraggianti, smettere di fumare è un percorso in salita.

Ma prima e meglio dei farmaci c'è il medico di casa, importante per la facilità e l'immediatezza dei colloqui nell'assistenza primaria<sup>10</sup>. Le raccomandazioni?

Innanzitutto il fumatore si attende un richiamo severo allo stop in occasione di ogni incontro. La cosa gli dà fastidio, ma se l'aspetta. Il silenzio del medico viene recepito come neutralità o comprensione, peggio ancora come complicità.

In secondo luogo, gli accenni fugaci e le bonarie tirate d'orecchio hanno scarsa efficacia. Vengono raccomandate delle vere e proprie "motivational interviewing" di 15-20 minuti, all'insegna dell'empatia,

delle difficoltà individuali a smettere, dei trucchi personali per respingere l'impulso a ricominciare. Le interviste non vanno troppo distanziate, per le facili ricadute<sup>11</sup>.

In questi mesi si è sviluppata una vibrata protesta dei medici USA per la mancata messa al bando delle sigarette al mentolo, pernicioso porta d'ingresso al fumo diffusa nella popolazione nera<sup>12</sup>. Nei paesi anglosassoni, da San Francisco a Stoccolma, il fumo è stato eradicato dalle abitudini del medico, trenta anni fa. Per qualcuno di noi ciò potrebbe costituire, ancor oggi, un modo salutare di diventare medico.

- 1) WHO report on the global tobacco epidemic: the MPOWER report. Geneva: World Health Organization, 2008.
- 2) Doll R, Peto R, Boreham J, Sutherland I. Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *BMJ* 2004; 328:1519.
- 3) Christiani DC. Combating environmental causes of cancer. *New Engl J Med* 2011;364:791-3.
- 4) Hughes JR, Keely J, Naud S. Shape of the relapse curve and long-term abstinence among untreated smokers. *Addiction* 2004;99:29-38.
- 5) Stead LF, Perera R, Bullen C, et al. Nicotine replacement therapy for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* 2008;1:CD000146.
- 6) Cahill K, Stead LF, Lancaster T. Nicotine receptor partial agonists for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* 2010;12:CD006103.
- 7) Hughes JR, Stead LF, Lancaster T. Antidepressants for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;1:CD000031.
- 8) West R, Zatonsky W, Cedzynska M, et al. Placebo-controlled trial of cytosine for smoking cessation. *N Engl J Med* 2011; 365:1193-200.
- 9) Fiore MC, Jaen CR, Baker TB, et al. Treating tobacco use and dependence: 2008 update. Rockville, MD: Department of Health and Human Services, U.S. Public Health Service, 2008.

- 10) Fiore MC, McCarthy DE, Jackson TC, et al. Integrating smoking cessation treatment into primary care: an effectiveness study. *Prev Med* 2004;38:412-42.
- 11) Fiore MC, Baker TB. Treating Smokers in the Health Care Setting. *N Engl J Med* 2011; 365:1222-1231.
- 12) Siegel M. A lost opportunity for Public Health. The FDA Advisory Committee report on menthol. *N Engl J Med* 2011;364:2177-9.



Il viaggio di ritorno dei re Magi. Battistero San Giovanni, Firenze.

## Questioni etiche di fine vita e dichiarazioni anticipate di volontà

Il dibattito sulle dichiarazioni anticipate di volontà, se si ritiene che la via legislativa sia la più idonea, deve raccogliere il più ampio consenso ed anche se è difficile trasferire i principi etici in norme legislative, si può comunque approdare ad una legge non invadente.

Il corpo professionale è comunque contrario a soluzioni legislative che incrinino il rapporto professionale con il cittadino.

Il Codice di Deontologia Medica è il punto di forza della professione, avvalorato anche da alcune sentenze della Corte Costituzionale. La 282/2002 afferma: "La pratica terapeutica si fonda tra due diritti fondamentali della persona, quello di essere curato efficacemente e quello di essere rispettato come persona, in particolare della propria integrità fisica e psichica.....Salvo che entrino in gioco diritti e doveri costituzionalmente sanciti, non è di norma il legislatore a poter stabilire direttamente quali siano le pratiche terapeutiche ammesse, i limiti, le condizioni...."

La regola di fondo di questa materia è costituita dalla autonomia e dalla responsabilità del medico che con il consenso del paziente opera le scelte professionali sulla base delle conoscenze a disposizione ed a questi principi si riconduce il Codice di deontologia medica.

Nell'affrontare questa tematica è necessario trovare un equilibrio, un bilanciamento tra il valore della vita e quello dell'autodeterminazione. La disponibilità al dialogo e la capacità di ascoltare l'altro debbono essere strumenti per non cadere nel relativismo e raggiungere quella condivisione che unisce. In questo cammino è necessario non trasformare casi concreti in emblemi ed in una guerra dei principi. Non si deve perdere di vista la dimensione personale ed umana di ogni esperienza esistenziale e si deve comprendere la solitudine di chi vive questa situazione..

E' necessario inoltre investire risorse sul processo assistenziale e di cura per la terapia del dolore, per le cure palliative, per gli hospice e per la riabilitazione, non lasciando sola la famiglia nel suo ruolo di supplenza con oneri che a volte sono insopportabili.

Per raggiungere la vera capacità di esprimere le volontà di fine vita è necessario riflettere sui seguenti concetti:  
- la dignità è un valore la cui salvaguardia impone di considerare la persona sempre un fine mai un mezzo che

può essere strumentalizzato;

- il medico viene chiamato in causa con la sua coscienza, con i dettami deontologici e con la propria responsabilità;

- l'autodeterminazione è garanzia per l'individuo soprattutto quando questa è matura ed equilibrata;

- la vita va difesa ancor più quando è venuta meno la capacità all'autodeterminazione ed ammettere l'idea che si possa limitare la vita in mancanza dell'autodeterminazione, significa aprire la strada ad una aberrante selezione eugenetica.

In sintesi la salute della persona intesa come diritto costituzionale alla tutela della autodeterminazione a curarsi, non può essere considerata equivalente ad un diritto del singolo a trascurarsi. Tutto ciò ovviamente determina significativi riverberi proprio sul piano della alleanza terapeutica che caratterizza i rapporti tra medico e paziente.

L'autodeterminazione deve essere schermata dai rischi di inquinamento e strumentalizzazioni della volontà dell'individuo e deve essere tutelata attraverso l'accoglienza e l'accompagnamento.

Si deve dire *no* al dovere di morire, verso la famiglia e/o la società perché ormai ai margini, *no* all'omicidio del consenziente e *no* alla istigazione al suicidio.

La vera sfida sta nella reciproca integrazione tra autodeterminazione e vita.

Nel chiederci quale spazio di intervento debba avere il legislatore per definire atti o procedure mediche ci si deve ricordare che la regola di fondo in questa materia è costituita dalla autonomia e dalla responsabilità del medico, sempre associate con il consenso del paziente.

Il testamento biologico deve essere espressione di libertà, di aiuto alla libertà ed all'autodeterminazione evitando che divenga una bandiera ideologica. Lo si deve affrontare con stile pacato per raggiungere un equilibrio alto. Noi medici dobbiamo dare indirizzi dentro i quali le tante diversità trovino il loro momento di caduta e di identità, rivolgendoci al nostro codice deontologico che ci conduce a quella alleanza terapeutica strumento di bilanciamento dei diritti del medico e del paziente, quindi medico come garante dei diritti e della vita della persona.

Quindi una legge sul testamento biologico per contenere tutti questi elementi non può che essere mite, non pretendendo di dettare l'agenda al letto del malato.

**FULVIO BORROMEI**

Presidente dell'Ordine dei Medici  
Chirurghi e degli Odontoiatri  
della Provincia di Ancona



## Indice generale del volume XIV - 2011

(Titolo, Autore, fascicolo, pagina)

### Corso AMCP di Formazione Permanente in Medicina

Reumatologia, a cura di Walter Grassi 3, 40  
Pneumologia, a cura di Stefano Gasparrini e Alberto Tubaldi 4, 40

### Dalle Professioni Sanitarie

Laboratorio di Rianimazione cardiopolmonare e defibrillazione precoce, Augusta Cucchi, Davide Gaggia, Paola Graciotti 2, 19

Nursing transculturale. La personalizzazione della relazione infermieristica, Stefano Marcelli, Renato Rocchi, Sandro Ortolani, Adoriano Santarelli 2, 21

Corriamo più veloci del diabete. Esperienza di educazione sanitaria degli studenti del terzo anno CdL in Infermieristica, Silvano Troiani, Manuela Amadio, Agnese Gianni 2, 24

Ruolo dell'Infermiere all'interno dell'Esercito italiano, Augusta Cucchi, Davide Gaggia, Valentina Mariotti, Maurizio Mercuri 4, 15

L'expertise tecnica e le non-technical skills, come elementi di specificità del care infermieristico, Stefano Marcelli, Renato Rocchi, Sandro Ortolani, Adoriano Santarelli 4, 17

Appunti per un'Infermieristica del Risorgimento, Maurizio Mercuri 6, 11

Le nuove etichette di pericolo per le sostanze chimiche, Ugo Sabbatini 6, 14

Illenah. Keeping in touch with different health education and service, Augusta Cucchi, Gianni Mazzoni, Maurizio Mercuri, Mauro Barchiesi 6, 20

### Dignità di stampa

Benefici clinici dell'olio supplementato in donne in menopausa, Maria Battista, Laura Nanetti, Laura Mazzanti 1, 19

Lo studio della malattia residua minima nella leucemia acuta mieloide non M3. L'esperienza del centro di Ancona, Francesco Saraceni, Debora Capelli, Pietro Leoni 3, 29

La terapia cardiovascolare in gravidanza, Lucia Cecchi, Stefano R. Giannubilo 4, 19

Monitoraggio polisonnografico dei pazienti affetti da fibrillazione atriale e da tachicardiomiopatia, Simone Maffei, Alessandro Capucci 4, 21

Sensibilità e specificità dell'ECG nella diagnosi di Sin-

drome di Takotsubo, Edlira Rrapau, Alessandro Capucci 4, 23

### Diventare Medico

The health literacy, Francesco Orlandi 2, 47  
The Clinical Equipoise, Francesco Orlandi 6, 42

### Dossier

Immunologia clinica, a cura di Giovanni Danieli 1, 43

Il dolore, immagini dall'arte, immagini dalla scienza, Fiorenzo Conti, Fabrizio Benedetti, Leandro Provinciali, Claudio Caputi 3, 21

Introduzione illustrata all'immunologia clinica, Maria Montroni, Walter Scotucci, Giovanni Danieli 6, 22

### Editoriale

Malattia da HIV, modalità di presentazione, problemi clinici e conquiste terapeutiche, Maria Montroni, Luca Butini 1, 2

La Risonanza Magnetica della mammella. Un viaggio entusiasmante dalla preistoria ad oggi, Gianmarco Giuseppe 2, 2

Saprà la Facoltà medica far fronte alla imminente carenza di Medici? Alessandro Rappelli 3, 2

### Etica medica

La responsabilità professionale del medico tra obbligazioni di mezzi e obbligazione di "quasi risultato", Sabrina Pecora 1, 29

### Farmaci e Farmacie

Francesco Angelini, farmacista, uomo politico, imprenditore, Stefania Fortuna 4, 2

La farmacia Sant'Elena dell'ospedale S. Croce di Fano, Marco Belogi 5, 36

Lo Stabilimento chimico-farmaceutico Russi & C., Ancona, Walter Scotucci 6, 33

### Filosofia e scienza

Medicina e filosofia, quasi un prologo, Maurizio Mercuri 4, 30

Filosofia per i professionisti della salute e della cura. Una riflessione sulle parole chiave, Maurizio Mercuri 5, 26

Per una filosofia della sanità fra cura e umanità, Giancarlo Galeazzi 5, 31





**Forum interprofessionali di Scienze Umane**

Religione, Politica, Istituzioni, Roberto Tagliaferri 2, 30  
Curare e prendersi cura. Profili etici della medicina palliativa, Sabrina Pecora, Milena Compagnucci 4, 25

**Lettura magistrale**

Le citopenie immuni, Pietro Leoni, Ilaria Scortechini 2, 7

**Libri**

Formazione permanente in Medicina, a cura di Giovanni Danieli 2, 48  
Batteri e virus, di Michele La Placa 4, 56  
Corteccia celebrale e funzioni cognitive, di Tullio Manzoni 5, 42  
Dio, io e l'altro, di Manlio Caucci 5, 44

**Manicomi marchigiani, le follie di una volta**

L'odissea di un poeta girovago e libertario tra carceri e manicomi, Alberto Pellegrino 2, 34  
Il manicomio di Ancona e gli "scemi di guerra" ovvero i pazienti militari del '15-'18, Maria Grazia Salonna 2, 43

**Memoria ed attualità della Medicina**

Chirurgia plastica, attualità e futuro, Giovanni Di Benedetto 2, 25  
I quattro Cavalieri dell'Apocalisse, Simona Magi, Pa-

squalina Castaldo, Vincenzo La Riccia, Salvatore Amoro-  
roso 3, 34

**Osservatorio**

Il cammino verso il federalismo fiscale della sanità, Sabina Marchetti 1, 22  
Notebook e netbook. Criticità di utilizzo dei PC portatili, normativa e uso corretto, Ugo Sabbatini 1, 41  
Conciliazione e Mediazione, parte I. Riferimenti storici e inquadramento normativo, Monica De Angelis, Gianni Mazzoni, Giuditta Ferrini 4, 36  
Conciliazione e Mediazione, parte II. La "media conciliazione", un obbligo volto a diminuire il contenzioso anche in sanità, Monica De Angelis, Giovanni Mazzoni, Giuditta Ferrini 5, 21

**Ricordo**

Claudio Cervini, Walter Grassi 6, 3

**Storia della Medicina**

Luigi Luciani, Bernardo Nardi 1, 35  
Medicina e Risorgimento, tra storia e letteratura, Alberto Pellegrino 3, 5

**Vita della Facoltà**

A cura di Loretta Gambini e Francesca Campolucci  
1, 5; 2, 4; 3, 15; 4, 10; 5, 2; 6, 4.

**Indice degli Autori**

(Autore, fascicolo, pagina)

Amadio Manuela 2, 24

Amoroso Salvatore 3, 34

Angerilli Francesco 4, 41; 4, 50

Ariani Alarico 3, 41; 3, 44

Barchiesi Mauro 6, 20

Battista Maria 1, 19

Becciolini Andrea 3, 40; 3, 41; 3, 44

Belloi Marco 5, 36

Benedetti Antonio 1,1; 2,1; 3,1; 4,1; 5,1; 6,1

Benedetti Fabrizio 3, 21

Bertolazzi Chiara 3, 40

Butini Luca 1, 2

Campolucci Francesca 1, 25; 2, 4; 3,15; 4, 10; 5, 2; 6, 4

Candela Marco 1, 48

Capelli Debora 3, 29

Capucci Alessandro 4,21; 4, 23

Caputi Claudio 3, 21

Caraceni Luciano 4, 44; 4, 46

Castaldo Pasqualino 3, 34

Cecchi Lucia 4,19

Centurioni Riccardo 1, 52

Compagnucci Milena 4, 25

Conti Fiorenzo 3, 21

Corvetta Angelo 1, 43





- Cucchi Augusta 2, 19; 4, 15; 6, 20  
**D**anieli Giovanni 1,43; 2, 48; 4, 56; 6, 22  
 Danieli M. Giovanna 1, 48  
 De Angelis Monica 4, 36; 5, 21  
 De Angelis Rossella 3, 40; 3, 41; 3, 44; 3, 45  
 Di Benedetto Giovanni 2, 25
- F**abretti Marco 1, 52  
 Ferrini Giuditta 4, 36; 5, 21  
 Floriani Pietro 5,45  
 Fortuna Stefania 4, 2; 5, 45  
 Fraticelli Paolo 1, 52
- G**aggia Davide 2, 19; 4, 15  
 Galeazzi Gianmarco 5, 31  
 Gambini Loretta 1, 25; 2, 4; 3,15; 4, 10; 5, 2; 6, 4  
 Gasparrini Stefano 4, 40  
 Giannubilo Stefano R. 4, 19  
 Gianni Agnese 2, 24  
 Giuseppetti Gianmarco 2, 2  
 Graciotti Paola 2, 19  
 Grassi Walter 3, 40; 3, 41; 3, 44; 3, 45; 6, 3
- L**a Riccia Vincenzo 3, 34  
 Leoni Pietro 2, 7; 3, 29  
 Limiti Lucia 1, 48  
 Litargini Patrizio 1, 46  
 Lucci Moira 1, 52
- M**affei Simone 4, 21  
 Magi Simona 3, 34  
 Manfredi Lucia 1,52  
 Marcelli Stefano 2, 21; 4, 17  
 Marchesani Francesca 4, 46  
 Marchetti Sabina 1, 22  
 Marchegiani Gabriele 1, 52  
 Mariotti Valentina 4, 15  
 Mattioli Gianpaolo 4, 46
- Mazzanti Laura 1,19  
 Mazzarello Paolo 5, 42  
 Mazzoni Gianni 4, 36; 5, 21; 6,20  
 Mercuri Maurizio 4, 15; 4, 30; 5, 26; 6, 11; 6, 20  
 Micucci Corrado 4, 50  
 Montroni Maria 1, 2; 6, 22
- N**anetti Laura 1, 19  
 Nardi Bernardo 1, 35
- O**rlandi Francesco 2, 47; 6, 42  
 Ortolani Sandro 2, 21; 4, 17
- P**ecora Sabrina 1, 29; 4, 25  
 Pellegrino Alberto 2, 34; 3,5  
 Pomponio Giovanni 1, 46  
 Provinciali Leandro 3, 21
- R**appelli Alessandro 3,2  
 Rocchi Renato 2, 21; 4, 17  
 Rovinelli Marina 1, 46  
 Rrapau Edlira 4, 23
- S**abbatini Ugo 1, 41; 6, 14  
 Salonna Maria Grazia 2, 43  
 Santarelli Adoriano 2,21; 4, 17  
 Saraceni Francesco 3, 29  
 Scortechini Ilaria 2, 7  
 Scotucci Walter 6, 22; 6, 33  
 Silveri Ferdinando 3, 45  
 Subiaco Silvano 4, 50
- T**agliaferri Roberto 2, 30  
 Tardella Marika 3, 45  
 Troiani Silvano 2,24  
 Tubaldi Alberto 4, 40
- Z**uccatosta Lina 4, 41





**All'interno:**

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

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

**LETTERE DALLA FACOLTÀ**

Bollettino della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Politecnica delle Marche  
Anno XV - n° 1  
Gennaio - Febbraio 2012  
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