



LETTERE DALLA FACOLTÀ

S O M M A R I O

LETTERA DEL PRESIDE

La Facoltà ha ricordato, il 18 aprile scorso, la figura di Tullio Manzoni, Ordinario di Fisiologia e per quindici anni Preside della Facoltà. La rievocazione fatta dal Rettore Marco Pacetti e dal Preside Antonio Benedetti ha posto in evidenza i meriti scientifici dello scomparso, la sua azione di rinnovamento nella tradizione, portata avanti in tanti anni di impegnativa presidenza, la sua grande attenzione alla Storia della Medicina culminata nella produzione di studi e di volumi che hanno avuto grande risonanza non solo nazionale e le sue elevate qualità umane.

Maggio è mese denso di eventi culturali, iniziando dai due promossi dalla Facoltà, il Seminario curato da Fiorenzo Conti che vedrà come ospite, il Prof. Fabrizio Benedetti, Ordinario di Fisiologia dell'Università di Torino, sul tema *Basi neurofisiologiche dell'interazione medico-paziente*, ed il Convegno di Facoltà, giunto alla sua quattordicesima edizione, nel quale si parlerà di *Santi in Medicina*, storie di santi che fanno i medici e di medici che fanno i santi.

La terza iniziativa culturale in atto in questo mese, è rappresentata dai Forum multiprofessionali di Scienze Umane, dedicati all'Etica medica e coordinati da Armando Gabrielli. I temi proposti, di viva attualità e sui quali si prevede potrà accendersi un vivace dibattito, sono riportati nell'interno. Infine, sempre da Fiorenzo Conti, è stata preparata la nuova serie degli *Incontri di Scienza e Filosofia*, giunti alla loro tredicesima edizione, contraddistinti come sempre dalla scelta felice del tema e dalla presenza di illustri cultori della materia.

La partecipazione a questa ricca offerta culturale è raccomandata non solo agli Studenti iscritti, ma anche ai Docenti ed ai Discenti interessati. Più volte abbiamo ricordato la virtù formativa di questi eventi, che conferiscono a chi li segue una formazione umanistica che al pari della competenza clinica, è requisito essenziale di ogni vero medico.

Nell'ambito invece dell'attività didattica teorico-pratica ha avuto inizio in questi giorni il 2° ciclo della attività formativa professionalizzante che, per il raggiungimento degli obiettivi definiti per gli studenti del III anno prevede l'utilizzo dei simulatori SimMan Classic e SimMan 3G, oggi disponibili in Facoltà. Al fine di garantire agli Studenti ed ai docenti/referenti tutto il supporto necessario ad una efficace attività formativa è stato affidato dalla Facoltà l'incarico di tutorato ad un esperto in attività di simulazione ed è stata completata l'acquisizione di tutte le attrezzature necessarie all'allestimento definitivo dell'aula dedicata a tale attività.

Nel momento di andare in macchina apprendiamo della perdita del Prof. Francesco Amici Ordinario di Radiologia nel nostro Ateneo, uomo dotato di un carisma non comune e di grande competenza professionale. Lo ricordiamo, grati per tutto quello che ha dato alla Facoltà.

Antonio Benedetti
Preside della Facoltà

LETTERA DEL PRESIDE 1
VITA DELLA FACOLTÀ 2

Attività Didattiche Elettive, 2 - Forum Multiprofessionali di Scienze Umane, Corso della Croce Rossa Italiana, 7 - Seminario di Facoltà, 14° Convegno annuale della Facoltà, 8 - In memoria di Tullio Manzoni, 10 - Incontri di Scienza e Filosofia, 11
a cura di Loretta Gambini e Francesca Campolucci

DALLE PROFESSIONI SANITARIE 12

Il counseling e l'Infermieristica

di Maurizio Mercuri, 12

Il paziente terminale. Il domicilio come unità di cura

di Stefano Marcelli, Renato Rocchi, Enrico Ceroni, Sandro Ortolani, Francesca Gallone, Adoriano Santarelli, 17

LE DELIBERE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE 20
APPUNTI DAL SENATO ACCADEMICO 22
STORIA DELLA MEDICINA 24

Umberto Baccarani, primo Direttore Sanitario dell'Ospedale

Umberto I di Ancona

di Stefania Fortuna

MEMORIA E ATTUALITÀ DELLA MEDICINA 28

Acqua e Medicina. Dalla biochimica alla clinica

di Laura Mazzanti, Francesca Raffaelli

MEDICINA ED ARTE 39

Girolamo Crescentini e i sopranisti dell'età barocca

di Alberto Pellegrino

DIVENTARE MEDICO 46

di Francesco Orlandi

LIBRI 47



Attività Didattiche Elettive

Anno Accademico 2011-2012

CdLM in Medicina e Chirurgia

ADE00008 – Corso propedeutico per l'inserimento nel corpo delle Infermiere Volontarie della Croce Rossa Italiana
Programma a pagina 7

Forum

ADE09 Forum Multiprofessionali di Scienze Umane, Etica medica
Coordinatore, Prof. Armando Gabrielli
Programma a pagina 7

Corsi Monografici

1° Anno

ADE00013 – Biochimica - *Biochimica del sangue*
Prof.ssa L. Mazzanti
8-10 maggio 2012 dalle ore 14.00 alle ore 16.30 Aula T
15 maggio 2012 dalle ore 14.00 alle ore 16.30 Aula R
17 maggio 2012 dalle ore 14.00 alle ore 16.30 Aula T
ADE00051 – Istologia - *Le biotecnologie per lo studio dell'istologia umana normale*
Dott.ssa A. Pugnali
11 maggio 2012 dalle ore 14.00 alle ore 16.30 Aula 2
22 maggio 2012 dalle ore 14.00 alle ore 16.30 Aula 2

2° Anno

ADE00347– Fisiologia - *Sinaptotipie*
Prof. F. Conti
28 maggio 2012 dalle ore 16.00 alle ore 19.00 Aula R
29-30 maggio 2012 dalle ore 16.00 alle ore 19.30 Aula R
3° Anno

ADE00313 – Semeiotica e metodologia clinica e statistica – *Metodologia della valutazione del Rischio Cardiovascolare Globale*
Prof. R. Sarzani
3 maggio 2012 dalle ore 16.00 alle ore 19.00 Aula R

4° Anno

ADE00181 – Oftalmologia - *Patologie vascolari retiniche*
Prof. C. Mariotti
17 maggio 2012 dalle ore 16.00 alle ore 19.00 Aula F
31 maggio, 7 giugno 2012 dalle ore 16.00 alle ore 19.30 Aula F
ADE00182 – Diagnostica per immagini e radioterapia - *Nuovo imaging TC e RM nelle patologie cardiovascolari*
Prof. A. Giovagnoni
8 maggio 2012 dalle ore 16.00 alle ore 18.30 Aula P
23 maggio 2012 dalle ore 16.00 alle ore 18.30 Aula C
ADE00037 - Anatomia patologica - *Sistema neuroendocrino diffuso e neoplasie*
Prof. I. Bearzi

7-11 maggio 2012 dalle ore 16.00 alle ore 18.30 Aula A

5° Anno

ADE00040 – Malattie infettive - *Gestione del paziente HIV positivo*
Prof. F. Barchiesi
22-24-29-31 maggio 2012 dalle ore 14.00 alle ore 16.30 Aula Q
ADE00315 – Medicina interna e geriatria – *Iperensione arteriosa, diagnosi e terapia*
Prof. P. Dessì Fulgheri
21 maggio 2012 dalle ore 16.00 alle ore 18.30 Aula C
25 maggio 2012 dalle ore 16.00 alle ore 18.30 Aula A
28 maggio, 1 giugno 2012 dalle ore 16.00 alle ore 18.30 Aula C

6° Anno

ADE00344 – Clinica chirurgica – *Le emorragie digestive in geriatria*
Prof.ssa M.C. Marmorale
21-23 maggio 2012 dalle ore 14.00 alle ore 16.30 Aula A
25 maggio 2012 dalle ore 14.00 alle ore 16.30 Aula F
28 maggio 2012 dalle ore 14.00 alle ore 16.30 Aula A
ADE00204 – Clinica medica - *Diagnostica e terapia molecolare delle malattie genetiche*
Prof.ssa F. Saccucci
18 maggio 2012 dalle ore 16.00 alle ore 18.30 Aula 2
22 maggio 2012 dalle ore 16.00 alle ore 18.30 Aula 1
24-31 maggio 2012 dalle ore 16.00 alle ore 18.30 Aula 1

CdLM in Odontoiatria e Protesi Dentaria

Forum

ADE09 Forum Multiprofessionali di Scienze Umane, Etica medica
Coordinatore, Prof. Armando Gabrielli
Programma a pagina 7

Corsi Monografici

2° Anno

ADE00016 – Fisiologia umana - *Regolazione del metabolismo corporeo*
Prof.ssa M. Fabri
23 maggio 2012 dalle ore 11.00 alle ore 14.00 Aula 2
30 maggio - 6 giugno 2012 dalle ore 11.00 alle ore 14.30 Aula 2

3° Anno

ADE00307 – Dermatologia - *Sindrome orticaria-angioedema e reazione avversa ai farmaci*





Dott.ssa O. Simonetti
24-29 maggio 2012 dalle ore 9.00 alle ore 12.00 Aula 2
31 maggio 2012 dalle ore 9.00 alle ore 13.00 Aula 3

4° Anno

ADE00360 – Ortodonzia - *Gnatologia clinica*
Dott. A. Sabatucci
7 maggio 2012 dalle ore 15.00 alle ore 17.00 Aula 2

5° Anno

ADE00215 – Parodontologia - *Impiego del "Demineralized Freeze Dried Bone Allograft" nel trattamento dei difetti intraossei*
Prof. M. Piemontese
8-15 maggio 2012 dalle ore 12.00 alle ore 14.30 Aula 2
22 maggio 2012 dalle ore 12.00 alle ore 14.30 Aula L
29 maggio 2012 dalle ore 12.00 alle ore 14.30 Aula 2
ADE00360 – Ortodonzia - *Gnatologia clinica*
Dott. A. Sabatucci
7 maggio 2012 dalle ore 15.00 alle ore 17.00 Aula 2

CdLM in Scienze Infermieristiche ed Ostetriche

Forum

ADE09 Forum Multiprofessionali di Scienze Umane, Etica medica
Coordinatore, Prof. Armando Gabrielli
Programma a pagina 7

Corsi Monografici

1° Anno

ADE00315 – Medicina interna e geriatria – *Iperensione arteriosa, diagnosi e terapia*
Prof. P. Dessì Fulgheri
21 maggio 2012 dalle ore 16.00 alle ore 18.30 Aula C
25 maggio 2012 dalle ore 16.00 alle ore 18.30 Aula A
28 maggio, 1 giugno 2012 dalle ore 16.00 alle ore 18.30 Aula C

CdL in Educazione/Educatore Professionale

Forum

ADE09 Forum Multiprofessionali di Scienze Umane, Etica medica
Coordinatore, Prof. Armando Gabrielli
Programma a pagina 7

Corsi Monografici

1° Anno

ADE00072 – Psicologia - *Il gruppo di pari: l'adolescente come strumento di prevenzione*

Dott.ssa B.M. Ventura
22 maggio 2012 ore 14.00-17.00 Aula H
23 maggio 2012 ore 14.30-17.30 Aula H
30 maggio 2012 ore 14.30-18.30 Aula H

3° Anno

ADE00065 – Metodologie dell'educazione professionale 2 - *L'approccio psicocorporeo nel trattamento delle disabilità: la disciplina della Danza Movimento Terapia*

Dott.ssa D. Saltari

14 maggio 2012 ore 8.30-12.30 Aula F

15 maggio 2012 ore 11.30-13.30 Aula F

21 maggio 2012 ore 14.30-18.30 Aula F

ADE00071 – Sociologia della devianza - *Il primo approccio con situazioni a rischio: i servizi a bassa soglia*

Dott.ssa I. Paolini

22 maggio 2012 ore 14.30-17.30 Aula F

23 maggio 2012 ore 14.30-18.30 aula F

29 maggio 2012 ore 14.30-17.30 Aula F

ADE00319 – Organizzazione dei servizi socio-sanitari – *Approcci valutativi alla qualità all'interno dei processi riabilitativi*

Prof. F. Di Stanislao

7-21 maggio 2012 ore 8.30-13.30 Aula F

CdL in Fisioterapia

Forum

ADE09 Forum Multiprofessionali di Scienze Umane, Etica medica
Coordinatore, Prof. Armando Gabrielli
Programma a pagina 7

Corsi Monografici

1° Anno

ADE00346 – Scienze del movimento – *Lo studio del movimento: valutazione funzionale*

Dott.ssa G. Censi

10 maggio 2012 dalle ore 14.30 alle ore 17.30 Aula Q

3° Anno

ADE00361 – Sanità pubblica - *Aspetti economico-finanziari nei processi di diagnosi, terapia e prognosi*

Prof. G. Raggetti

15-22 maggio 2012 ore 15.30-18.30 Aula A

29 maggio 2012 ore 15.30-19.30 Aula A

CdL in Igiene/Igienista Dentale

Forum

ADE09 Forum Multiprofessionali di Scienze Umane, Etica medica
Coordinatore, Prof. Armando Gabrielli





Programma a pagina 7

Corsi Monografici

1° Anno

ADE00016 – Scienze morfologiche umane e fisiologia - *Regolazione del metabolismo corporeo*

Prof.ssa M. Fabri

23 maggio 2012 dalle ore 11.00 alle ore 14.00 Aula 2

30 maggio - 6 giugno 2012 dalle ore 11.00 alle ore 14.30 Aula 2

CdL in Infermieristica

Polo didattico di Ancona

ADE00008 – *Corso propedeutico per l'inserimento nel corpo delle Infermiere Volontarie della Croce Rossa Italiana*

Programma a pagina 7

Forum

ADE09 Forum Multiprofessionali di Scienze Umane, Etica medica
Coordinatore, Prof. Armando Gabrielli

Programma a pagina 7

Corsi Monografici

1° Anno

ADE00089 – Infermieristica clinica - *Infezioni correlate alle pratiche assistenziali: cateterismo vescicale, venipuntura, medicazione della ferita chirurgica* (prova finale con role-play) (aperto a tutti gli anni di corso)

Dott.ssa A. Cucchi – Dott.ssa C. Borgognoni

10-16-24 maggio 2012 ore 14.00-18.00 Aula B

2° Anno

ADE00092 – Infermieristica applicata alla medicina interna generale - *La professione infermieristica in Italia: etica, deontologia ed evoluzione dell'identità professionale*

Dott.ssa A. Cucchi, Dott.ssa C. Borgognoni, Dott.ssa E. Simonetti
29 maggio, 7-13 giugno 2012 ore 14.30-18.30 Aula B

ADE00093 – Infermieristica applicata alla medicina interna generale - *Abilità Counseling nella relazione di aiuto*

Dott. D. Gaggia, Dott. M. Mercuri

9 maggio 2012 dalle ore 14.30 alle ore 18.30 Aula O

16 maggio 2012 dalle ore 14.30 alle ore 18.30 Aula C

23 maggio 2012 dalle ore 14.30 alle ore 18.30 Aula B

ADE00237 - Medicina interna specialistica - *Trapianto di cellule staminali emopoietiche*

Prof. A. Olivieri

8 maggio 2012 ore 14.30-18.30 Aula B

ADE00302 - Medicina interna specialistica - *Elementi di dermatologia inerenti all'assistenza infermieristica*

Dott.ssa A. Campanati

18-25 maggio 2012 ore 14.30-18.30 Aula C

30 maggio 2012 ore 14.00-18.00 Aula F

ADE00323 - Medicina interna specialistica - *I test diagnostici in endocrinologia*

Prof. M. Boscaro, Dott.ssa E. Faloia

3 maggio 2012 ore 14.30-18.30 Aula I

10 maggio 2012 ore 14.30-18.30 Aula M

17 maggio 2012 ore 14.30-18.30 Aula I

Polo didattico di Pesaro

Corsi Monografici

1° Anno

ADE0227A – Infermieristica clinica - *La movimentazione manuale dei pazienti*

Dott.ssa M. Amati

3-10-17-24 maggio 2012 ore 8.30-11.30

2° Anno

ADE00302 – Medicina interna specialistica - *Elementi di dermatologia inerenti all'assistenza infermieristica*

Dott.ssa A. Campanati

10 maggio 2012 ore 8.30 – 12.00

1 giugno 2012 ore 9.00 – 14.30

15 giugno 2012 ore 8.30 – 11.30

ADE00363 – Medicina interna specialistica – *Cure palliative in Oncologia*

Prof. S. Cascinu

10-14-21-28 maggio, 4 giugno 2012 ore 16.30-18.30

ADE00299 – Medicina interna specialistica - *Malassorbimenti e celiachia*

Dott. M. Marziani

16 maggio 2012 ore 14.00-17.00

22-29 maggio, 12 giugno 2012 ore 10.30-13.30

ADE00283 - Medicina interna specialistica - *Le cellule staminali: applicazioni in ematologia ed in Medicina rigenerativa*

Dott. G. Visani

3-7-24 maggio 2012 ore 14.30-18.30

ADE00329 – Pediatria e Neonatologia – *Infermieristica applicata alla Neonatologia*

Dott. L. Tartagni

31 maggio 2012 ore 8.30-11.30

6 giugno 2012 ore 14.30-17.30

14 giugno 2012 ore 9.00-12.00

15 giugno 2012 ore 11.30-14.30

ADE00353 – Medicina interna specialistica – *Le basi fisiologiche e cliniche dell'interpretazione dell'ECG*

Dott. M. Melone, Dott. P. Bocconcelli

30-31 maggio 2012 ore 14.30-16.30

7 giugno 2012 ore 12.00- 14.00 e 14.30-16.30

13-14 giugno 2012 ore 14.30-16.30





3° Anno

ADE325PU – Chirurgia generale e specialistica – *L'Urologia pratica in ospedale*
Dott. D. Minardi
7 maggio 2012 dalle ore 14.30 alle ore 18.30
ADE00300 – Primo soccorso – *Tecniche di ventilazione*
Prof. P. Pelaia
10-17 maggio 2012 dalle ore 11.30 alle ore 13.30 e dalle ore 14.30 alle ore 16.30
ADE00330 – Primo soccorso – *Il trauma toracico*
Dott. M. Cicetti
2-14-16 maggio 2012 dalle ore 14.30 alle ore 18.30
ADE00364 – Primo soccorso – *Problematiche cliniche e gestione del paziente*
Dott. A. Costantini
3 maggio 2012 dalle ore 14.30 alle ore 17.30
8-15 maggio 2012 dalle ore 15.00 alle ore 18.00
ADE00097 – Sanità pubblica - *Aspetti giuridici delle professioni sanitarie*
Prof. A. Tagliabracci
8-11-15-18 maggio 2012 dalle ore 11.30 alle ore 14.30

Polo didattico di Macerata

Corsi Monografici

2° Anno

ADE00237 – Medicina interna specialistica – *Trapianto di cellule staminali emopoietiche*
Dott.ssa A. Poloni
18 maggio, 1 giugno 2012 dalle ore 9.30 alle ore 13.30
8 giugno 2012 dalle ore 8.30 alle ore 12.30
ADE00302 – Medicina interna specialistica - *Elementi di dermatologia inerenti all'assistenza infermieristica*
Dott.ssa A. Campanati
29-30 maggio, 6 giugno 2012 dalle ore 9.30 alle ore 13.30
ADE00323 – Medicina interna specialistica – *I test diagnostici in endocrinologia*
Dott. G. Balercia
4-8 giugno 2012 dalle ore 12.30 alle ore 18.30

Polo didattico di Ascoli Piceno

Corsi Monografici

2° Anno

ADE00356 – Medicina interna specialistica – *L'ECG: basi teorico-pratiche*
Dott. V.M. Parato
28 maggio, 4-7 giugno 2012 dalle ore 14.00 alle ore 18.00

ADE00237 – Medicina interna specialistica – *Trapianto di cellule staminali emopoietiche*
Dott. P. Galieni
30 maggio, 6-11 giugno 2012 dalle ore 14.00 alle ore 18.00
ADE00253 – Medicina interna specialistica - *Malattie delle vie biliari e pancreatiche*
Prof. G. Macarri
4 giugno 2012 ore 11.30-13.30
5-12 giugno 2012 ore 8.30 – 13.30
ADE00302 – Medicina interna specialistica - *Elementi di dermatologia inerenti all'assistenza infermieristica*
Dott.ssa A. Campanati
8-15-22 maggio 2012 dalle ore 14.00 alle ore 18.00

Polo didattico di Fermo

Corsi Monografici

2° Anno

ADE00293 – Medicina interna specialistica - *Le sindromi mielodisplastiche*
Dott. P. Simoni
15-22-29 maggio, 5 giugno 2012 dalle ore 15.00 alle ore 18.00
ADE00253 – Medicina interna specialistica - *Malattie delle vie biliari e pancreatiche*
Prof. G. Macarri
30 maggio, 6-13 giugno 2012 dalle ore 9.00 alle ore 13.00
ADE00302 – Medicina interna specialistica - *Elementi di dermatologia inerenti all'assistenza infermieristica*
Dott.ssa A. Campanati
14-18-25 maggio 2012 dalle ore 9.30 alle ore 13.30

CdL in Ostetricia

ADE00008 – *Corso propedeutico per l'inserimento nel corpo delle Infermiere Volontarie della Croce Rossa Italiana*
Programma a pag. 7

Forum

ADE09 Forum Multiprofessionali di Scienze Umane, Etica medica
Coordinatore, Prof. Armando Gabrielli
Programma a pagina 7

Corsi Monografici

2° Anno

ADE00137 – Patologia ostetrica - *Malattie sessualmente trasmesse*
Dott.ssa O. Simonetti
8-15 maggio 2012 ore 15.00-19.00 Aula E





ADE00138 – Patologia ostetrica – *Il parto e le sue emergenze*
Dott. S.R. Giannubilo
17 maggio 2012 ore 15.00-19.00 Aula M
24 maggio 2012 ore 15.00-19.00 Aula L
31 maggio 2012 ore 15.00-19.00 Aula M

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

Forum

ADE09 Forum Multiprofessionali di Scienze Umane, Etica medica
Coordinatore, Prof. Armando Gabrielli
Programma a pagina 7

Corsi Monografici

2° Anno

ADE0148A – Scienze della prevenzione nell'ambiente – *Il documento di valutazione dei rischi*
Prof. P. Pierpaoli
10-15 maggio 2012 ore 14.00-17.00 Aula L
17 maggio 2012 ore 14.00-18.00 Aula L
ADE00261 – Scienze della prevenzione nel lavoro - *La sicurezza in edilizia*
Dott.ssa C. Pieroni
8-14 maggio 2012 ore 9.00-12.00 Aula H
15 maggio 2012 ore 9.00-13.00 Aula H

CdL in Tecniche di Laboratorio Biomedico

Forum

ADE09 Forum Multiprofessionali di Scienze Umane, Etica medica
Coordinatore, Prof. Armando Gabrielli
Programma a pagina 7

Corsi Monografici

2° Anno

ADE00275 – Tecniche e apparecchiature di diagnostica per immagini IV - *Rischio nelle attività diagnostiche e nelle procedure invasive*
Dott.ssa E. Adrario
7-14-21-28 maggio 2012 ore 13.30-15.30 Aula C
ADE00237 – Scienze interdisciplinari cliniche – *Trapianto di cellule staminali emopoietiche*
Prof. A. Olivieri
8 maggio 2012 ore 14.30-18.30 Aula B

CdL in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia

Forum

ADE09 Forum Multiprofessionali di Scienze Umane, Etica medica
Coordinatore, Prof. Armando Gabrielli
Programma a pagina 7

Corsi Monografici

1° Anno

ADE00270 – Diagnostica per immagini tradizionale e contrasto-grafica - *I rilevatori nelle attività di fisica sanitaria: dosimetria in radioterapia, rivelatori a termoluminescenza, rivelatori a stato solido nella registrazione dell'immagine digitale*
Dott.ssa M. Giacometti, Dott.ssa S. Maggi
22-29 maggio, 5-12 giugno 2012 ore 14.30-17.00 Aula M

2° Anno

ADE00162 – Sistemi informatici e archiviazione II - *Diagnostica per Immagini Integrata nello Studio dell'Apparato Osteo-Articolare*
Dott. G. Valeri
18-21 maggio 2012 ore 14.30-17.30 Aula N
24 maggio 2012 ore 14.30-18.30 Aula N

3° Anno

ADE00361 – Sanità pubblica – *Aspetti economico-finanziari nei processi di diagnosi, terapia e prognosi*
Prof. G. Raggetti
15-22 maggio 2012 ore 15.30-18.30 Aula A
29 maggio 2012 ore 15.30-19.30 Aula A
ADE00275 – Tecniche e apparecchiature di diagnostica per immagini IV - *Rischio nelle attività diagnostiche e nelle procedure invasive*
Dott.ssa E. Adrario
7-14-21-28 maggio 2012 ore 13.30-15.30 Aula C

Scuole di Specializzazione

Le prove di ammissione alle Scuole di Specializzazione, che avranno luogo nei giorni 12 giugno (Area Medica) 13 (Area Chirurgica) e 14 (Area dei Servizi). Ricordiamo che il nostro Ateneo è sede amministrativa di 18 Scuole autonome e di 6 aggregate ad altre Sedi, per un totale rispettivamente di 79 posti più uno riservato al SSN per le autonome e di 18 più 3 per le Scuole di sedi aggregate.





Forum Multiprofessionali di Scienze Umane - Mercoledì ore 16,00 - 18,30

Etica medica - Coordinatore Prof. Armando Gabrielli

9 maggio, Aula T

Pianificazione anticipata dei trattamenti e testamento biologico, Giovanni Marinelli, Sabrina Pecora

16 maggio, Auditorium Montessori

Fede, superstizione e magia nella pratica medica, Walter Grassi (nel corso del Convegno della Facoltà *Santi in Medicina*)

23 maggio, Aula T

Aspetti etici e deontologici del rapporto medico-paziente, Adriano Tagliabracci

30 maggio, Aula T

Il conflitto materno-fetale, Andrea L. Tranquilli:

Corso propedeutico per l'inserimento nel corpo delle Infermiere Volontarie della Croce Rossa Italiana

ETICA, relatore Slla Giuseppina Breccia

7 maggio 2012 dalle ore 15.00 alle ore 17.00 Aula H

17 maggio 2012 dalle ore 15.00 alle ore 18.00 Aula H

28 maggio 2012 dalle ore 15.00 alle ore 18.00 Aula N

DIRITTO INTERNAZIONALE UMANITARIO, relatore Cap Renato Pizzi

10 maggio 2012 dalle ore 15.00 alle ore 18.00 Aula Biblioteca (4° piano Polo Murri)

14 maggio 2012 dalle ore 15.00 alle ore 18.30 Aula Biblioteca (4° piano Polo Murri)

23 maggio 2012 dalle ore 15.00 alle ore 18.30 Aula 1 (4° piano Polo Murri)

TECNICA E SANITÀ MILITARE, relatore S.Ten. dott. Sebastiano Di Priolo

21 - 25 Maggio 2012 dalle ore 15.00 alle ore 19.00 Aula 1 (4° piano Polo Murri)

Esame: 31 maggio 2012 ore 16.00 Aula H

Seminario di Facoltà

Università Politecnica delle Marche - Facoltà di Medicina e Chirurgia
Seminario di Facoltà

**Le basi neurofisiologiche
dell'interazione medico-paziente**

FABRIZIO BENEDETTI
Ordinario di Fisiologia, Università di Torino

Introduzione
ANTONIO BENEDETTI

Presentazione
FIORENZO CONTI

Venerdì 11 maggio 2012 ore 14.30
Auditorium Montessori

Michelangelo, Pietà Rondanini - Castello Sforzesco, Milano

ti e moderato dalla Professoressa Grazia Calegari e dal Prof. Armando Gabrielli.

Il programma prevede la Lettura introduttiva del Prof. Walter Grassi dal titolo "Fede, superstizione e magia nella pratica medica". Voler guarire, con qualsiasi mezzo, a qualsiasi costo, senza nessun compromesso è da sempre la più potente aspirazione di ogni essere umano. Quando la medicina fallisce, resta la spinta profonda e disperata alla ricerca del bene più prezioso: la salute. Ed ecco allora che la speranza si affida alla fede in Dio, nei Santi, nella magia ed in qualsiasi altro appiglio. La ricerca del soprannaturale nella malattia si è espressa e si esprime ancora in molteplici forme: dal rituale "Liberate nos a malo" che conclude il "Pater Noster", alla secolare devozione a veneratissimi santi guaritori, ad improbabili rituali di magia. Se la preghiera o la fede nel soprannaturale siano da considerare una comprensibile ed illogica debolezza dell'animo umano od un aiuto concreto alla lotta contro le malattie è ancora oggetto di una accesa ed affascinante disputa scientifica.

Successivamente il Dott. Marco Belogi, con la relazione *I Medici santi, culto ed immagine*, racconterà la storia di alcuni Medici proclamati santi, soffermandosi in particolare sui simboli dell'arte medica nell'iconografia religiosa.

Il Prof. Giovanni Principato affronterà invece il culto dei quattordici santi riconosciuti ausiliatori, che nella tradizione religiosa non solo marchigiana costituiscono aiuto e scudo contro fondamentali paure ed insuperabili malattie. Nella relazione *I Santi ausiliatori*, Principato ricostruisce la storia della devozione a questi santi, devozione che affonda le sue radici nel tredicesimo secolo e che ha avuto in Europa un'ampia diffusione che prosegue ancor oggi.

La terza relazione, *Imitatori di Cristo in terra marchigiana* tenuta dal Dott. Walter Scotucci, metterà a fuoco, nella folta schiera di Santi, Beati e Servi di Dio che hanno testimoniato l'insegnamento evangelico ed espresso i più elevati valori dello spirito in terra marchigiana, alcuni intrepidi assertori della fede poco noti ma non per questo meno venerati, quali Gualtiero Abate, San Gilio ed il vescovo San Basso.

14° Convegno Annuale della Facoltà

Santi in Medicina **Storie di santi che fanno i medici** **e di medici che fanno i santi**

Mercoledì 16 maggio dalle ore 16.00 alle ore 18.30 si svolgerà nell'Auditorium Montessori il Convegno della Facoltà dedicato quest'anno a *Santi in medicina*.

Il convegno, organizzato dal Professor Giovanni Danielli, sarà presieduto dal Preside Prof. Antonio Benedetti.



Facoltà di Medicina e Chirurgia *Convegno annuale*
con la collaborazione de Le Cento Città

Santi in Medicina

Storie di santi
che fanno i medici
e di medici
che fanno i santi

**MARCO BELOGI, WALTER GRASSI,
GIOVANNI PRINCIPATO, WALTER SCOTUCCI**
con la moderazione di
GRAZIA CALEGARI E ARMANDO GABRIELLI
presiede
ANTONIO BENEDETTI

Ancona 16 maggio 2012 - ore 16,00
Facoltà di Medicina, Auditorium Montessori

Vincenzo Pagani, i Santi medici Cosma e Damiano (part.), Chiesa di S. Agostino, Ascoli Piceno

arte-fantasia/ipsa

In memoria di Tullio Manzoni

Presso l'Auditorium Montessori, Mercoledì 18 aprile, si è svolto un seminario in memoria di Tullio Manzoni, a breve distanza dalla sua improvvisa perdita.

Il seminario si è aperto con le parole del Rettore Marco Pacetti e del Preside Antonio Benedetti, che hanno sottolineato il valore di ricercatore e di docente, nonché le qualità umane del Preside scomparso.

Nella lettura introduttiva il Prof. Spidalieri, ordinario di Fisiologia nell'Università di Ferrara ed uno dei primi allievi di Manzoni ad aver raggiunto la dignità della cattedra, ha ricordato gli esordi sperimentali di quello che è poi divenuto il principale argomento di ricerca del Prof. Manzoni: lo studio delle connessioni callosali tra le aree somestetiche della corteccia cerebrale. Il Prof. Spidalieri ha sottolineato come una caratteristica importante di questi studi sia stata la reiterazione con tecniche diverse di uno specifico tema nel corso dei decenni.

Stefania Fortuna ha commemorato Tullio Manzoni come storico della medicina e delle neuroscienze. Nel dicembre 1995, nella lettura che Tullio Manzoni tenne in occasione dell'inaugurazione dell'anno accademico, parlò delle origini della medicina greca e della sua importanza per la formazione del medico di oggi. Da questa lezione è poi nato il suo primo articolo di storia della medicina, intitolato *Medicina primitiva e medicina razionale. Una breve storia dei loro rapporti nell'antica Grecia*, pubblicato in un volume della collana *Scienze Umane* della nostra Facoltà da lui fondata e curata da Giovanni Danieli. Nel 1998 Tullio Manzoni pubblicò un secondo articolo storico, ma questa volta sull'origine delle localizzazioni cerebrali, l'argomento che sempre lo ha impegnato come neuroscienziato: *The cerebral ventricles, the animal spirits and the dawn of brain localization of function*, *Archives Italiennes de Biologie* 1998 (poi ripubblicato ad Ancona, nel 2001, in occasione dell'VIII convegno della Società Europea di Neuroradiologia organizzato da Ugo Salvolini). Le storie delle localizzazioni cerebrali è l'argomento anche dell'ultimo libro di Tullio Manzoni, pubblicato nel 2011 (Roma, Carocci), un'opera monumentale intitolata *Corteccia cerebrale e funzioni cognitive*, che a ragione



ha per sottotitolo *Ventitré secoli di storia*. Nel mezzo due libri sulla storia del cervello nel mondo antico: *Il cervello secondo Galeno* pubblicato nel 2001 (Ancona, Il lavoro editoriale), e *Aristotele e il cervello* pubblicato nel 2007 (Roma, Carocci).

Stefania Fortuna ha illustrato la produzione scientifica di Tullio Manzoni, molto pregevole, e i suoi ultimi interessi per le ricerche dei neuroscienziati tra Settecento e Ottocento sulla classificazione delle specie.

In chiusura Giovanni Danieli ha presentato il volume, *Farmaci e Farmacie, Industrie farmaceutiche e Farmacie di tradizione nelle Marche*, decimo nella Collana di *Scienze Umane*. Contiene la storia delle due grandi industrie marchigiane, la Russi, tra le prime a sorgere in Italia, e la Angelini-Ferranti, successivamente solo Angelini, che è oggi un leader mondiale della scienza farmaceutica; altri capitoli del libro sono dedicati alla storia della farmacia ed alla descrizione di alcune farmacie marchigiane di tradizione.

Cervello, colpa e pena

"... Moosbrugger era uno di quei casi-limite che fuori dalla giurisprudenza e della medicina legale son noti anche al profano come casi di diminuita capacità di intendere e di volere. Caratteristica di questi infelici è che essi non hanno soltanto una salute da poco ma anche una malattia da poco. La natura ha la strana mania di produrre in abbondanza tali individui; natura non facit saltus, la natura non fa salti; ama le gradazioni, e anche in scala più grande ama tenere il mondo in uno stato intermedio tra la sanità e l'idiozia. Ma la giurisprudenza non se ne dà per inteso. Essa dice: non datur tertium sive medium inter duo contradictoria, cioè: l'uomo è capace di agire illegalmente o non lo è, perché fra due opposti non esiste un terzo ossia un medio. Per questa capacità egli diventa punibile..." (Robert Musil, L'uomo senza qualità. Vol 1, Einaudi, 1996).

Nell'edizione 2005 degli "Incontri di Scienza & Filosofia," dedicata ai temi della neuroetica, un intervento riguardò le implicazioni teoriche degli sviluppi neuroscientifici nell'ambito dell'amministrazione della giustizia.

In pochi anni, il quadro è già radicalmente cambiato. Una sentenza della Corte d'Assise d'Appello di Trieste del 2009 ha ridotto la pena inflitta a un omicida per futili motivi, in quanto geneticamente vulnerabile al comportamento aggressivo e violento; mentre una sentenza del Tribunale di Como del 2011 ha ritenuto parzialmente incapace di intendere e di volere un'imputata sulla base di test genetici e dati di imaging cerebrale.

A queste sentenze innovative si aggiungono sempre più frequentemente richieste di perizie "neuroscientifiche" avanzate, anche nella fase investigativa.

Il cambiamento è sostanziale: dalla discussione teorica si è passati, anche in Italia, all'impiego di tecnologie neuroscientifiche nei procedimenti giudiziari penali e civili.

Per questo, l'edizione 2012 degli "Incontri di Scienza & Filosofia" approfondirà le dimensioni scientifiche, etiche e sociopolitiche del "neurodiritto". Il primo dei quattro tradizionali incontri, ricostruirà la storia degli studi sulla biologia del comportamento per trarne indicazioni sulle implicazioni sociali e giuridiche. Il secondo appuntamento sarà con uno dei periti della Corte d'Appello di Trieste, che illustrerà i determinanti biologici del comportamento criminale. Il terzo incontro sarà dedicato

all'analisi del problema dal punto di vista giuridico, mentre il quarto e conclusivo si svolgerà in forma di dibattito finalizzato all'inquadramento generale della responsabilità penale, delle misure per il recupero del soggetto criminale e della prevenzione sociale del crimine.

Firenze Conti - Gilberto Corbellini



Programma

giovedì 10 maggio 2012 - ore 18,00

Lezioni dal passato: l'eugenica, Lombroso e gli abusi politici della biologia del comportamento

Gilberto Corbellini, Sapienza Università di Roma

giovedì 17 maggio 2012 - ore 18,00

La Mente criminale

Pietro Pietrini, Università di Pisa

giovedì 24 maggio 2012 - ore 18,00

Colpa, responsabilità, trattamento: cosa le neuroscienze possono offrire al diritto punitivo

Amedeo Santosuosso e Paola Belloli, Università di Pavia

giovedì 31 maggio 2012 - ore 18,00

Società, colpa e pena

Armando Massarenti - Cinzia Caporale, Il Sole 24 Ore, Milano; CNR, Roma

Le Conferenze si svolgeranno presso il Rettorato dell'Università Politecnica delle Marche - Piazza Roma, 22

Il counseling e l'infermieristica

Il counseling

Il *counseling*, dall'etimologia latina *consulo*, significa venire in aiuto, avere cura di, mettendo a disposizione competenza: questo significa, stare accanto, non invadere e saper ascoltare la persona o le persone che chiedono un particolare tipo d'aiuto per risolvere i loro problemi e bisogni. Inoltre bisogna comprendere chi è l'altro, capire cosa desidera e riconoscere le risorse olistiche della persona e di chi gli sta accanto in quanto egli stesso le riconosca e utilizzi a proprio vantaggio¹.

Partendo da una delle più recenti definizioni esso è visto come un processo relazionale di tipo professionale che coinvolge un *counselor* e una persona che sente il bisogno di essere aiutata a risolvere un problema o a prendere una decisione; l'intervento si fonda sull'ascolto, sul supporto e su principi peculiari, ed è caratterizzato dall'utilizzo da parte del *counselor* di qualità personali, di conoscenze specifiche, d'abilità e strategie comunicative e relazionali finalizzate all'attivazione e alla riorganizzazione delle risorse personali dell'individuo al fine di rendere possibili scelte e cambiamenti in situazioni percepite come difficili dalla persona stessa, nel pieno rispetto dei suoi valori e delle sue capacità.

Il *counseling* è un processo di dialogo, quindi di interazione duale, attraverso il quale il consulente aiuta il consultante a prendere delle decisioni e ad agire di conseguenza, oltre a fornire un'accurata e attenta informazione e un sostegno psicologico (OMS 1995). E' un'attività di competenza relazionale con mezzi comunicazionali finalizzata ad agevolare l'autoconoscenza attraverso la consapevolezza e lo sviluppo ottimale delle risorse personali, e migliorare il proprio stile di vita in maniera più soddisfacente e creativa. La figura del *counselor* può essere rappresentata da "medici, infermieri, psicologi, operatori sanitari..." che possono svolgere attività di *counseling*, sia pure con competenze e ruoli differenti, ma è necessario che tutti svolgano adeguati *training* di formazione e che il loro intervento non risulti svincolato da quello degli altri operatori e proceda secondo obiettivi comuni (approccio integrato). Prerequisito è la conoscenza approfondita di se stessi per aiutare l'altro a individuare le proprie difficoltà e a trovare risposte adeguate alla propria situazione.

L'infermiere che ricorre al *counseling* ha un ruolo comunicativo dove l'ascolto attivo, la *reverie*, l'empatia,

la risposta esplorativa giocano un ruolo fondamentale.

L'ascolto attivo: è il momento in cui si percepisce il messaggio e viene interpretato il significato comunicando la percezione al mittente, si stabilisce in questo modo un legame con il paziente. In questa fase la comunicazione non verbale gioca un ruolo determinante. Equivale a percepire non solo le parole ma anche i pensieri, lo stato d'animo, il significato personale e persino il significato più riposto e inconscio del messaggio che viene trasmesso dall'interlocutore.

La *reverie*: è la capacità di lasciarsi andare ad un flusso emotivo. Si attiva nel momento di una forte affinità emotiva tra i soggetti coinvolti nella relazione.

L'*empatia*: è caratterizzata dalla capacità di "mettersi nei panni dell'altro", cogliendo quello che l'assistito dice o mostra, nel modo in cui lo esprime. Si annullano i pregiudizi, favorendo l'esteriorizzazione dei sentimenti. E' la capacità di porsi in maniera immediata nello stato d'animo o nella situazione di un'altra persona, con nessuna o scarsa partecipazione emotiva. Nella relazione d'aiuto è fondamentale sentire come l'altro sente, accettandolo incondizionatamente, accogliendo la persona così com'è, senza pregiudizi, senza fare valutazioni, senza contrapporsi alle sue scelte, offrendole fiducia ed autenticità. La relazione che si instaura mediante il counseling si articola in 3 fasi fondamentali: 1. Comprensione del problema (accoglienza, costruzione dell'alleanza e definizione del contratto): compito dell'infermiere è favorire il paziente nell'espressione del suo problema, permettergli di approfondire e mettere ordine nella molteplicità delle emozioni presentate; 2. Esplorazione del problema (mettere a fuoco il problema per prenderne coscienza): compito dell'infermiere è sollecitare e stimolare il paziente affinché arrivi alla individuazione del problema vero e reale per lui, del bisogno a cui dar risposta; 3. Gestione del problema (l'assistito attiva le proprie competenze e consapevolezza, attiva le proprie risorse interne ed esterne per gestire il problema): compito dell'infermiere è mettere il paziente nella condizione di farsi carico del problema e favorirlo nell'identificazione di finalità e strategie per venirne a capo.

La *risposta esplorativa*: è l'elaborazione prima della risposta che identifica la concentrazione sui concetti espressi e la volontà di rielaborarli.

Il *counseling* rende possibile l'esplorazione del proprio vissuto ed anche di ciò che è stato allontanato dalla coscienza proprio a causa del dolore che provoca o dalle insufficienti risorse psichiche. L'acquisire competenze trasversali nella relazione e nella gestione efficace del-



la comunicazione agevola l'intervento e la soluzione di problematiche diverse. L'infermiere diviene un esperto nel: a) affrontare e risolvere problemi specifici (*problem solving counseling*); b) fornire supporto nella crisi (*crisis counseling*); c) favorire il processo decisionale (*decision making counseling*); d) fornire informazione (*informative counseling*). Gli interventi di counseling devono essere limitati nel tempo (per favorire l'indipendenza), focalizzati (su determinati obiettivi) specifici (perché centrati su problematiche esistenti), attivi (per sollecitare l'intervento dell'assistito).

La capacità di relazionarsi coll'assistito per contattare i suoi problemi e bisogni e permetterne l'espressione, la soluzione e appagamento si può esercitare anche attraverso l'utilizzo dell'osservazione, di domande aperte dirette o indirette, di domande chiuse multiple e concatenate, dell'eco, del silenzio, di facilitatori paraverbali, di brevi ricapitolazioni, di parafrasi, di espressioni empa-

tiche, di interventi di legittimazione e di supporto, di *focusing*, di sintesi, di verifica che ciò che si è comunicato sia stato compreso o *feedback*.

Una proposta operativa

Che la facoltà comunicativa rappresenti una potenzialità ed un potere enorme del singolo e della specie è realtà di cui sempre più ne abbiamo consapevolezza: si pensi agli studi di John R. Searle sugli atti linguistici². L'atto *locutorio* permette la trasmissione di significati perché la frase è emessa con senso e riferimenti precisi; ma il linguaggio è anche atto *perlocutorio*, che cioè produce effetti su sentimenti, pensieri e azioni dell'ascoltatore. E inoltre è atto *illocutorio* cioè afferma, offre e promette in virtù della forza convenzionale diffusa e/o accettata con gesti, posture, movimenti del capo o del corpo. Secondo questa *per-illocutorietà* diventa possibile l'atto sempre più diffuso della manipolazione, più

Fase dell'esplorazione empatica

1. *Segnali*: il cliente esprime il proprio interesse personale in un'esperienza che è complessa, problematica, incompleta, indifferenziata, globale, astratta o espressa in termini generali.
2. *Inizio del compito*: il cliente identifica una particolare esperienza come qualcosa che varrebbe la pena di esplorare ulteriormente e comincia ad approfondirla.
3. *Approfondimento*: il cliente rivolge la sua attenzione all'esperienza interna, potrebbe ri-esperire eventi passati, cerca la soglia della consapevolezza e differenzia o elabora gli aspetti globali o quelli che mancano all'esperienza.
4. *Risoluzione parziale*: il cliente ha acquisito un po' di chiarezza sull'esperienza, inclusi chiari segnali per un altro compito (come per esempio un conflitto).
5. *Risoluzione più completa*: il cliente esprime un senso di maggiore comprensione, apprezzamento e fa sua l'esperienza nella sua complessità e ricchezza (ora capisco di cosa si tratta).
6. *Risoluzione totale*: oltre a quanto detto sopra, il cliente prova anche un marcato senso di sollievo, empowerment e determinazione nei confronti dell'esperienza (come se sapesse cosa ne deve fare).

Risposta dell'agevolatore

Ascolta e riflette sui possibili obiettivi dell'esplorazione empatica.

Identifica e rispecchia l'esperienza rilevante per il problema.

Facilita il ri-esperire del cliente. Rispecchia ciò che è poco chiaro nell'esperienza emergente. Incoraggia la differenziazione o l'elaborazione dell'esperienza.

Aiuta il cliente a simbolizzare l'esperienza che ha chiarito. Propone di lavorare su quanto sta emergendo.

Aiuta il cliente a simbolizzare e a stare con le cose nuove che ha appreso, apprezzando e facendo sua l'esperienza.

Facilita l'esplorazione e la simbolizzazione da parte del cliente per quanto riguarda l'umore ed il senso di sé.

Box 1 - Risposte dell'agevolatore in relazione alla fase dell'esplorazione empatica.



Fase	Obiettivi del paziente	Ruolo dell'infermiere	Comportamenti attesi dal professionista
PRECONTATTO Accoglienza Orientamento	- Instaurare una relazione positiva - Contenere gli effetti negativi: tensioni, incertezze, stati d'animo	Estraneo: accetta il suo ruolo di estraneo ed il paziente così come è	- Manifesta un atteggiamento di rispetto della persona assistita: crede nelle capacità dell'altro - Si mostra accogliente (è accogliente): "tu ci sei", "io ci sono per te"; <i>sorriso, calore, sguardo attento</i> - Si permette di mostrarsi autentico (non manifesta tutto, ma quello che manifesta è sincero); è in contatto con le proprie sensazioni ed emozioni con semplicità ed autenticità - Instaura una relazione positiva (sana ed ecologica) - Contiene gli effetti negativi della comunicazione - Accetta incondizionatamente l'altro: gli permette di esprimere il suo vissuto senza che ci sia il timore di essere rifiutato

Box 2 - Interazione tra fase del precontatto, obiettivi del paziente, ruolo dell'infermiere e comportamenti attesi dal professionista.



Fig. 1 - Carl Ramson Rogers (Chicago 1902- San Diego 1917).



Fig. 2 - Hildedard Peplau (Pennsylvania 1909-Sherman Oaks 1999).



Fase	Obiettivi del paziente	Ruolo dell'infermiere	Comportamenti attesi dal professionista
CONTATTO: focalizzazione del tema (bisogno) in figura Identificazione Sviluppo	- Riconoscere l'infermiere come sostegno e aiuto - Chiarire le reciproche aspettative e modalità di comportamento in riferimento alle chances - Essere in grado di sostenersi e autoaiutarsi	Affidabile: infermiere risorsa e sostegno Sostituto e sostegno (consigliere) Educatore Leader partecipativo (supervisione e cooperazione)	- Individua le modalità comunicative del cliente (cognitive, emotive, somatiche) - E' attivo nell'ascolto: è attento al tema in figura, al vissuto e al dialogo interno, al contenuto, ai sentimenti ed emozioni: dimostra di ascoltare con riformulazioni - Evita gli interventi non agevolanti: apertura che pone a disagio e non rispetta l'altro, timing sbagliato, domande (chiuse, identificative, multiple, inquisitorie, allusive, provocatorie, retoriche), sequenza di domande non adatte, squilibrio del colloquio (manca di sintesi dei contenuti, di feedback, con interventi troppo lunghi o troppo brevi, si perde di vista l'argomento, non ci si accerta di aver capito bene il messaggio), barriere (linguaggio tecnico, interruzioni, termine del colloquio senza conclusioni, ignoranza delle domande e dei bisogni dell'interlocutore, blocco della comunicazione con messaggi di diniego), uso maldestro del silenzio, uso maldestro della conclusione: cognitiva, sociale (gratificazione), motivante (che stimola all'approfondimento), percettiva (con uso dei segnali non verbali) - Evita il V.I.S.S.I. (Valutazioni, Inquisizioni, Sostegno non richiesto, proposta di Soluzioni non autoinduite, Interpretazioni in base al proprio vissuto e non a quello della persona assistita) - Evita: il proprio bisogno nel colloquio (personale punto di vista, simulazione dell'interesse per il dialogo), la confutazione sistematica, la "direttività" (portare l'altro dove si vuole), l'ipergeneralizzazione e le etichette (semplificazioni e inquadramenti), le dicotomie, la lettura del pensiero, il delirio di onnipotenza nell'ascolto, le anticipazioni, l'allontanamento per ansia (ci si può stare), il mascheramento delle proprie sensazioni, la lontananza immaginativa, la tendenza alla distrazione, il filtro selettivo, la difesa del ruolo (aspetti esteriori e stereotipati), il confronto (conferme e disconferme del Sé), la conciliazione aprioristica, lo spazio ai pensieri disfunzionali che minano la propria sicurezza e autostima, l'azione al pensiero binoculare (sopravalutare aspetti di sé, minimizzando gli stessi degli altri), il disinteresse - Fornisce elementi di supporto e di incoraggiamento verbali e paraverbali - E' capace di comprensione empatica (osserva, ascolta, riformula, sa fornire un feedback (ritorno di nutrimento: ho visto, ho sentito, ho immaginato, mi sono sentito; vedo, sento, penso, mi sento); non c'è identificazione - simpatia, o rifiuto - antipatia; necessita di una regressione identificativa con il sintomo e con l'emozione, la stessa del cliente, scendendo così allo stesso livello e recuperando la propria esperienza emotiva; è lo stato principale della relazione)

Box 3 - Interazione tra fase del contatto, obiettivi del paziente, ruolo dell'infermiere e comportamenti attesi dal professionista.

che ampiamente dimostrato da recenti ed apprezzati saggi sull'inganno e trasformazione adattativa a proprio vantaggio del prossimo. In sanità è esattamente il contrario. La consapevolezza e la sapienza della parola e del gesto appartengono all'essenza stessa delle discipline della salute che hanno a fondamento la socievolezza e lo sviluppo del senso della cura e dell'avere cura. La psicologia umanistica da Carl Random Rogers in poi, ha



Fase	Obiettivi del paziente	Ruolo dell'infermiere	Comportamenti attesi dal professionista
POSTCONTATTO: Ridecisione e chiusura Risoluzione	- Liberarsi dall'identificazione con l'infermiere e sciogliere il rapporto terapeutico	Educatore Leader partecipativo (supervisione e cooperazione)	- Gestisce le emozioni proprie ed altrui con consapevolezza (anche del ruolo) - Gestisce il silenzio - Individua i punti di tensione del cliente e nel colloquio e li evolve in positivo - Riesce a fissare piccoli obiettivi relazionali concreti insieme al paziente, rinforzandone la fiducia nelle proprie possibilità - Gestisce un colloquio di aiuto con professionalità, sviluppando in sé e nella persona assistita il grado di esplorazione e di conoscenza - Nel postcontatto costruisce le condizioni che permettono al cliente di scoprire e riconoscere il nutrimento della relazione - E' capace di preparare l'assistito al termine della relazione di aiuto - E' capace di chiudere la relazione (secondo i bisogni del cliente)

Box 4 - Interazione tra fase del postcontatto, obiettivi del paziente, ruolo dell'infermiere e comportamenti attesi dal professionista.

espresso la sua potenza di cura in quella che è stata definita da Maslow la "Terza Forza", in opposizione alla psicologia comportamentista e a quella analitica. Il programma della Terza Forza si basa su quattro punti essenziali: focalizzare l'attenzione sull'esperienza della persona e sul significato che questa le attribuisce; enfatizzare aspetti qualitativi dell'uomo come la creatività, la scelta, la valutazione e l'autorealizzazione; attenersi fedelmente alla significatività delle scelte dei problemi da studiare e dei metodi di ricerca; impegnarsi a sviluppare tutto il potenziale intrinseco ad ogni persona³. Il *counseling* oggi utilizza un approccio pluralistico integrato di vari modelli quali quello rogersiano classico, quello fenomenologico-esistenziale, l'analisi transazionale, la Gestalt, la Programmazione Neuro Linguistica. Le competenze tecnico procedurali sono molteplici e si basano sui modelli di riferimento. A titolo esemplificativo presentiamo un'attività per un operatore principiante di un modello di soluzione focalizzato sul compito per l'esplorazione empatica dell'esperienza correlata con un problema/bisogno⁴.

Qualora la problematica/bisogno fosse talmente dolorosa e l'assistito non riesca ad affrontarla, compito dell'agevolatore è quello di ampliare gli orizzonti senso-percettivi e simbolici ricollocando l'esplorazione del vissuto in una prospettiva che permetta un aumento della consapevolezza da parte del cliente dei meccanismi che utilizza per impoverire la propria mappa del

mondo, focalizzando su "come" alternativi. Si consideri sempre un ammalato come chi, a causa stessa della malattia, impoverisce la sua mappa del mondo. In virtù del valore a medio termine della competenza comunicativa vogliamo proporre un modello integrato di due fondatori scientifici della relazione d'aiuto: Carl Rogers⁵ (psicoterapeuta) e Hildegard Peplau⁶ (infermiera), per non perdere il nostro specifico disciplinare nella relazione.

Bibliografia

- 1) Artioli G, Montanari R, Saffiotti A, *Counseling e professione infermieristica. Teoria, tecnica, casi*, Carocci Faber, Roma 2006, pp. 86-88.
- 2) Searle JR, *Atti linguistici. Saggio di filosofia del linguaggio*, Universale Bollati Boringhieri, Torino 2009.
- 3) Giordani B, *Psicoterapia umanistica*, Cittadella, Assisi 1988.
- 4) Spalletta E, Germano F, *Microcounseling e microcoaching. Manuale operativo di strategie brevi per la motivazione al cambiamento*, Sovera Multimedia, Roma 2006, p. 257.
- 5) Rogers CR, *La terapia centrata-sul-cliente*, tr. it. F. Corugati, M. Magistretti, T. Montecchi, A. Polmonari, P. Ricci-Bitti, Martinelli, Firenze 1994.
- 6) Peplau H, *Il nursing delle relazioni interpersonali, una struttura concettuale di riferimento per un'infermieristica psicodinamica* tr. it. P. Girolami, rev. A. Ceretta, Ed. Summa, Padova, 1994.

Maurizio Mercuri (Ancona)
 Corso di Laurea in Infermieristica
 Polo di Ancona
 Università Politecnica delle Marche





Il paziente terminale

Il domicilio come unità di cura

Le Cure Palliative sono definite come la "cura totale prestata alla persona affetta da una malattia che non risponde più alle terapie utilizzate per raggiungere la guarigione"¹: esse affermano il valore della vita, considerano la morte come un evento naturale, non prolungano né abbreviano l'esistenza dell'ammalato, provvedono al sollievo dal dolore e dagli altri sintomi, tenendo conto degli aspetti psicologici e spirituali. Offrono un sistema di supporto per aiutare il paziente a vivere il più attivamente possibile sino alla morte, aiutando la famiglia dell'assistito a convivere con la malattia, dove la scelta del luogo di cura rappresenta un problema attuale della società moderna. Il rapido invecchiamento della popolazione²⁻³, l'aumento delle patologie croniche cardiache e polmonari⁴ l'aumento delle malattie neuro degenerative⁵⁻⁶ e il desiderio di molti pazienti di morire nel proprio contesto familiare⁷, rappresentano le grandi sfide della sanità moderna sia dal punto di vista tecnico che organizzativo. Studi provenienti da diversi paesi hanno evidenziato come determinati fattori, come il luogo di residenza, la tipologia di tumore, l'età, il sesso e lo status-economico vadano ad influire sulla scelta del luogo di cura dei pazienti terminali affetti da cancro⁸⁻⁹. I pazienti terminali che vengono gestiti a casa, piuttosto che in ospedale sviluppano un maggior senso di sicurezza e di appartenenza¹⁰⁻¹¹, come evidenziato dalla letteratura, che concentra i propri sforzi sulle reazioni dei singoli¹²⁻¹³⁻¹⁴⁻¹⁵, esaminando i fattori associati con il luogo di cura. Migliorare la qualità di vita piuttosto che la sopravvivenza, assicurando ai pazienti e alle loro famiglie un'assistenza continua e globale, ha lo scopo primario di non medicalizzare la morte, ma offrire un aspetto umano a situazioni disumane finora trascurate e viste con indifferenza¹⁶. Nel momento in cui le necessità diagnostiche e terapeutiche possono comunque trovare una adeguata risposta, assistere un malato di cancro in fase avanzata in ospedale rappresenta una scelta che rende "diverso" questo periodo di sofferenza, come se questa stessa sofferenza, non fosse una consueta componente dell'esperienza umana. Ancora oggi, a più di trent'anni da quando Dame Cicely Saunders avviò ufficialmente un'esperienza scientificamente corretta di assistenza attraverso un approccio olistico di cura del dolore fisico, spirituale, psicologico e sociale, si continua a dibattere su quale sia il luogo ideale ove realizzare un programma terapeutico dedicato ai pazienti affetti da

malattie inguaribili. Dati statistici mondiali ricavati da questionari di diverso tipo, somministrati a soggetti sani o a malati cronici e ai loro familiari, pur nella loro grande eterogeneità, mostrano che, in teoria, la casa è preferita come luogo ideale di cura e tale preferenza, tuttavia, seppure espressa in maniera convinta, è clamorosamente contraddetta dal dato della mortalità ospedaliera, attualmente assai elevato e in ulteriore crescita negli ultimi cinque anni. Infatti oltre il 63% dei pazienti ha segnalato la casa come il luogo preferito di morte e solo il 30% dei destinatari delle cure è morto nel luogo scelto. Occorre a tale riguardo ricordare i profondi mutamenti del tessuto sociale e delle realtà familiari avvenuti negli ultimi venti anni, con la consapevolezza che da questi dipenda in gran parte tale cambiamento di tendenza. Le ricerche suggeriscono che circa la metà di tutti i pazienti affetti da tumore, scelgono e preferiscono rimanere a casa durante la fine della propria vita¹⁷⁻¹⁸. La "lunghezza" di sopravvivenza dei pazienti presi in carico a domicilio differisce da quelli gestiti in ambito ospedaliero; rispettivamente 40,5 giorni contro 21,8 giorni¹⁹. La gestione di questi pazienti nell'ambiente domestico è influenzata dai soggetti coinvolti, dove se il ruolo di caregiving viene ricoperto dal coniuge, rispetto ad altre figure assistenziali, la persona malata, si sente più tranquilla e rassicurata²⁰⁻²¹.

L'elevato livello di assistenza richiesto da un paziente colpito da malattia terminale può superare l'abilità e il livello di confort della famiglia che se ne fa carico a 360°, con conseguente sensazione di sopraffazione, di peso, fino al burnout. Questa situazione se presente, riduce drasticamente la possibilità di curare il paziente a casa e vi è la necessità di un supporto esterno, specialmente negli ultimi 3 mesi di vita²². Studi longitudinali, hanno dimostrato che il numero dei decessi da cancro in ambiente ospedaliero è diminuito e gli accessi ai servizi di cure palliative per la cura dei malati terminali di cancro, è aumentata dal 45% al 81%, tra il 1993 al 2000²³⁻²⁴. Nel Regno Unito, la percentuale di decessi a casa per i pazienti con il cancro è in calo, dal 27% nel 1994 al 22% nel 2003²⁵. Un rapido approccio ai pazienti terminali, attraverso le cure palliative, permette una migliore gestione delle complicanze, un più elevato livello di qualità di vita, con conseguente aumento del grado di soddisfazione degli stessi e delle famiglie²⁶. La letteratura evidenzia che questo approccio assistenziale, viene influenzato dalle caratteristiche del paziente²⁷, del nucleo familiare²⁸⁻²⁹ e dai professionisti del settore sanitario³⁰. La scelta del domicilio come luogo di cura, pur nella sua non aggressività, è tuttavia da



considerare intensivo per tipologia, puntualità e assiduità di interventi. Le problematiche legate alla composizione familiare e alle difficoltà logistiche, economiche e sociali trovano momenti di massima espressione nelle sempre più frequenti famiglie uni personali o in quelle composte da una coppia di anziani soli, con possibilità di non autosufficienza di uno o entrambi i conviventi. Grande attenzione va quindi rivolta alla composizione dei congiunti, alla personalità del familiare leader e agli eventuali squilibri nei rapporti tra conviventi, talora preesistenti alla malattia. Le difficoltà di una famiglia nel gestire un malato terminale nascono dall'impatto con la straordinarietà della situazione, che impone aspetti nuovi da capire e da risolvere, e uno sconvolgimento della routine quotidiana. Nonostante gli interventi istituzionali, il carico assistenziale grava ancora fortemente sulle famiglie, che si trovano quindi in una situazione complessa e per molti aspetti critici, caratterizzati da restrizioni nella vita sociale e livelli di stress elevati, accompagnati da danni fisici, come stanchezza, malattie e notti insonni, con notevoli perdite economiche, dovute alla necessità di ridurre o rinunciare al lavoro³¹. La famiglia con le sue molteplici caratterizzazioni, considerata nel duplice aspetto di destinataria di assistenza e cure specifiche, oltre che capace di partecipazione all'attuazione del piano di cura, ha un ruolo importante nella formulazione della scelta di cui si parla. Per i familiari la malattia inguaribile e mortale costituisce una dura prova esistenziale: al dramma della sofferenza e della perdita di una persona, si aggiungono molteplici problemi che si radicalizzano sovrapponendosi ed intrecciandosi gli uni con gli altri e per lo più trovano i familiari impreparati ad affrontarli. Per i familiari, la scelta del domicilio può anche rappresentare la volontà di vivere in prima persona un momento, una situazione particolarmente profonda e carica di significati anche affettivi, senza delegarla all'istituzione sanitaria. La soluzione domiciliare non rappresenta una panacea, ma anzi, se realizzata in modo improprio, produce essa stessa ulteriore sofferenza, in quanto elimina la presenza rassicurante e le risorse dell'ospedale senza fornire un supporto ugualmente autorevole e valido. Alcuni dati scientifici infatti evidenziano che l'85% degli italiani che accudiscono un malato terminale rischia la salute³². Otto volte su dieci si tratta di donne, figlie o mogli di pazienti. In media hanno 55 anni e nella maggior parte dei casi tagliano i ponti con l'esterno perché non possono permettersi una badante. Un "inferno", così definito dagli stessi caregiver, che nel 75% dei casi incide pesantemente sul

bilancio familiare: una spesa che tra costi diretti e indiretti può superare i 4 mila euro al mese³³. La presa in carico a domicilio del paziente alla fine della vita, è diventata una sfida da raggiungere che mette a dura prova i servizi sanitari e sociali. Negli ultimi 30 anni molte sono state le innovazioni in questo settore, ma molta è ancora la strada da percorrere per raggiungere un servizio ottimale e di qualità³⁴. L'assistenza a domicilio dovrebbe mirare a fornire tutti quei servizi necessari al paziente per far sì che sia attuabile la scelta dello stesso di morire in casa. L'assistenza in fase terminale deve essere continua, deve offrire sostegno, senza lasciare che i pazienti e le famiglie vengano lasciati a se stessi. Un aiuto costante da parte del personale dedicato consente un minore stress e la massimizzazione delle risorse e del tempo che la famiglia può passare insieme ai propri cari. In queste situazioni complesse, al coinvolgimento del medico di famiglia è associato un miglioramento globale dell'assistenza a pazienti affetti da malattie neoplastiche, che si trovano alla fine del proprio ciclo di vita³⁵⁻³⁶. La progressiva affermazione della centralità del paziente nella valutazione dei risultati di un trattamento terapeutico è uno degli elementi più caratteristici dell'outcome research disciplina che descrive, interpreta e predice l'impatto di vari tipi di determinanti, specialmente interventi medico-sanitari, su esiti finali (dalla sopravvivenza, alla soddisfazione della cura, alla qualità della vita), che effettivamente sono pertinenti e rilevanti per i vari decision-makers³⁷. Più semplicemente, dal processo di cura la valutazione si deve orientare sul paziente, l'unico in grado di fornire una stima attendibile della propria qualità di vita. In questa nuova ottica, risulta indispensabile una misura continua dell'outcome come che deve tenere conto del ruolo insostituibile del soggetto come portavoce del proprio stato di salute. La qualità di vita è un concetto multidimensionale e tuttavia oggi si tende a definirla e misurarla in base alla possibilità, da parte delle persone, di espletare certe funzioni nel campo (o dimensione) fisico, psicologico e sociale, secondo una valutazione soggettiva. Sebbene si usi l'espressione misurazione della qualità di vita, in realtà ciò che si misura è solo la qualità di alcune espressioni della vita e non della vita stessa e pertanto, nel caso specifico del paziente terminale, malato di cancro, sarebbe preferibile parlare di misura della Qualità di Vita in Relazione alla Salute, dove i professionisti ricoprono un ruolo fondamentale per la buon riuscita del prodotto finale che si traduce nella presa in carico globale del malato e della stessa famiglia.



Bibliografia

- 1) A el-Jawahri et al., *Does palliative care improve outcomes for patients with incurable illness? A review of the evidence.* J Support Oncol. 2011 May-Jun;9(3):87-94.
- 2) McCallum J, Simons LA, Simons J *Private lives and public programs: an Australian longitudinal study of the elderly.* J Aging Soc Policy. 2007;19(4):87-103.
- 3) SC HO, ACM Chan, JTF Lau, J Woo. *A study of informal caregiving and the associations of caregiving status with health and quality of life.* Hong Kong Med J 2007;13(5):54-7.
- 4) Gomes B, Higginson I. *Where people die (1974-2030): past trends, future projections and implications for care.* Palliative Medicine. 2008;22:33-41.
- 5) Spence A, Hasson F, Waldron M, Kernohan G, McLaughlin D, Cochrane B. et al. *Active carers: living with chronic obstructive pulmonary disease in the family.* International Journal of Palliative Nursing. 2008 Aug 22; 14(8): 368 - 372.
- 6) Thompson CA, Spilsbury K, Hall J, Birks Y, Barnes C, Adamson J. *Systematic review of information and support interventions for caregivers of people with dementia.* BMC Geriatr. 2007 Jul 27;7:18.
- 7) Tobias M, Yeh LC, Johnson E. *Burden of Alzheimer's disease: population-based estimates and projections for New Zealand, 2006-2031.* Aust N Z J Psychiatry. 2008 Sep;42(9):828-36.
- 8) P. Brink and T. Frise Smith. *Determinants of Home Death in Palliative Home Care: Using the interRAI Palliative Care to Assess End-of-Life Care.* American Journal of Hospice and Palliative Medicine. 2008 Aug 1; 25(4): 263 - 270.
- 9) S. L. Decker and I. J. Higginson. *A tale of two cities: Factors affecting place of cancer death in London and New York.* Eur J Public Health. 2007 June 1; 17(3): 285 - 290.
- 10) Heng-Ching Lin, Yen-Ju Lin, Tsai-Ching Liu, Chin-Shyan Chen, Chia-Chin Lin. *Urbanization and place of death for the elderly: a 10-year population-based study.* Palliat Med. 2007;21: 705-711.
- 11) Gott M, Seymour J, Bellamy G, Clark D, Ahmedzai S. *Older people's views about home as a place of care at the end of life.* Palliat Med 2004; 18: 460-7.
- 12) Yun YH, Lim MK, Choi KS, Rhee YS. *Predictors associated with the place of death in a country with increasing hospital deaths.* Palliat Med 2006; 20: 455-61.
- 13) Cohen J, Bilsen J, Hooft P, Deboosere P, van der Wal G, Deliens L. *Dying at home or in an institution - using death certificates to explore the factors associated with place of death.* Health Policy 2006; 78: 319-29.
- 14) Foreman LM, Hunt RW, Luke CG, Roder DM. *Factors predictive of preferred place of death in the general population of South Australia.* Palliat Med 2006; 20: 447-53.
- 15) Tang ST. *Influencing factors of place of death among homecare patients with cancer in Taiwan.* Cancer Nurs 2002; 25:158-66.
- 16) Wachterman MW, Sommers BD. *The impact of gender and marital status on end-of-life care: evidence from the National Mortality Follow-Back Survey.* J Palliat Med 2006; 9: 343-52.
- 17) Hillier R. *Palliative Medicine.* Br. Med. J. 1988;297:874-875.
- 18) Higginson IJ, Sen-Gupta GJA. *Place of care in advanced cancer: a qualitative systematic literature review of patient preferences.* Journal of Palliative Medicine. 2000; 3:287-300.
- 19) Tierman E, O'Connor M, O'Siorain L, Kearney M. *A prospective study of preferred versus actual place of death among patients referred to a palliative care home-care service.* Ir Med J 2002; 95: 232-235.
- 20) Dunphy KP, Amesbury BDW. *A comparison of hospice and home care patients: Patterns of referral, patient characteristics and predictors of place of death.* Palliative Medicine. 1990;4:105-111.
- 21) Carrlsson ME, Rollison B. *A comparison of patients dying at home and patients dying in hospice: Sociodemographic factors and caregivers' experiences.* Palliative and Supportive Care. 2003;1: 33-39.
- 22) Gott M, Seymour J, Bellamy G, Clark D, Ahmedzai S. *Older people's views about home as a place of care at the end of life.* Palliative Medicine. 2004;18:460-467.
- 23) Gomes B, Higginson I. *Factors influencing death at home in terminally ill patients with cancer: systematic review.* BMJ. 2006. March 4; 332(7540): 515-521.
- 24) Burge F, Lawson B, Johnston G. *Trends in the place of death of cancer patients, 1992-1997.* Canadian Medical Association Journal. 2003;168: 265-270.
- 25) Fainsinger R., Fassbender K., Brenneis C., Brown P., Braun T., Neumann C., et al. *Economic evaluation of two regional palliative care programs for terminally ill cancer patients.* Alberta: Canadian Health Services Research Foundation. 2003.
- 26) Gomes B, Higginson I. *Home or hospital? Choices at the end of life.* J Royal Soc Med. 2004;97: 413-4.
- 27) McKinlay E, McBain L. *Evaluation of the palliative care partnership: a New Zealand solution to the provision of integrated palliative care.* Journal of the New Zealand Medical Association. 2007 120, <http://www.nzma.org.nz/journal/120-1263/2745/>
- 28) Wilson KG, Curran D, McPherson CJ. *A burden on others: A common source of distress for the terminally ill.* Cognitive Behaviour Therapy. 2005; 34:115-123.
- 29) Goldstein NE, Concato J, Fried TR, Kasl SV, Johnson-Hurzel R, Bradley EH. *Factors associated with caregiver burden among caregivers of terminally ill patients with cancer.* Journal of Palliative Care. 2004; 20, 38-43.
- 30) Grbich C, Parker D, Maddocks I. *The emotions and coping strategies of caregivers of family members with terminal cancer.* Journal of Palliative Care. 2001;17:30-36.
- 31) Sharpe L, Butow P, Smith C, McConnell, D, Clarke S. *The relationship between available support, unmet needs and caregiver burden in patients with advanced cancer and their carers.* Psycho-Oncology. 2005;14:102-114.
- 32) Candy B., Jones L et al. (2011) *Interventions for supporting informal caregivers of patients in the terminal phase of a disease.* Cochrane Database Syst Rev. 2011 Jun 15;(6):CD007617.
- 33) De Martini G. *Quando l'ospedale è meglio della casa.* Quad. Cure Palliat. 1996;4: 47-50.
- 34) Conferenza stampa, *"La famiglia e il malato terminale"*. Milano 12 aprile 2005.
- 35) David Clark, Claire Ferguson, and Catherine Nelson. *Macmillan Carers Schemes in England: results of a multicentre evaluation.* Palliative Medicine. 2000;14:129-139.
- 36) Rabow MW, Hauser JM, Adams J. *Supporting Family Caregivers at the End of Life: "They Don't Know What They Don't Know"*. JAMA 2004 Jan 28;291(4): 483-491.
- 37) Aobom B, Kragstrup J, Vondeling H, Bakkeiteig LS, Stoving H. *Does persistent involvement by the GP improve palliative care at home for end-stage cancer patients?* Palliative Medicine. 2006 July 1;20(5):507-512.

Stefano Marcelli (Macerata), Renato Rocchi (Macerata),
Enrico Ceroni (Fermo), Sandro Ortolani (Ancona), Francesca
Gallone (Ancona), Adoriano Santarelli (Fermo)

Corso di Laurea in Infermieristica
Poli di Ascoli Piceno, Fermo, Macerata
Università Politecnica delle Marche





Le delibere del Consiglio di Amministrazione

Seduta del 2 marzo 2012

Oggetto N. 1 – Comunicazioni del Presidente

Il Presidente ha dato le seguenti comunicazioni:

- Il DL 9 febbraio 2012 n. 5 contenente misure di semplificazione per i cittadini e le imprese e ulteriori misure per favorire la crescita prevede per le Università l'istituzione della figura di Tecnologi di ricerca a tempo determinato e la possibilità di bandire borse di studio su fondi esterni.
- E' stata cambiata la denominazione dello Spin off OSYRIS, come richiesto dal Consiglio di Amministrazione: la nuova denominazione è C.Re.Ha nature s.c.r.l.
- Il Senato Accademico ha ripartito tra le Facoltà i fondi relativi ai viaggi di istruzione nel seguente modo:

Facoltà di Agraria	€ 40.000,00
Facoltà di Economia	€ 30.000,00
Facoltà di Ingegneria	€ 56.000,00
Facoltà di Medicina e Ch.	€ 24.000,00
Facoltà di Scienze	€ 30.000,00.

Oggetto N. 2 – Autorizzazioni ed individuazioni procedure di spesa

Sono state autorizzate le spese relative a:

- 1) Conferimento incarico individuale con contratto di collaborazione coordinata e continuativa per supporto a studente disabile.
- 2-3) Dip.to di Scienze Cliniche e Molecolari - Conferimento 2 incarichi individuali con contratto di collaborazione coordinata e continuativa per supporto alla ricerca – FIRB.
- 4) Gara d'appalto per la copertura di rischi diversi dell'Università Politecnica delle Marche (incendio – furto).

Oggetto n. 3 – Contratti e Convenzioni

Sono stati autorizzati i seguenti contratti e convenzioni:

- 1) Accordo di collaborazione tra il Dip.to di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche e l'ENEA (Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile).
- 2) Facoltà di Scienze e Centro Sub Monte Conero – Realizzazione corso di perfezionamento ed aggiornamento per operatori subacquei.
- 3) Facoltà di Economia e Ingegneria (Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e la FAAM S.p.A. – Collaborazione per svolgimento di attività didattiche, di formazione e di ricerca.
- 4) Concessione in licenza del Brevetto di invenzione industriale n. MI2011A001317 - Dip.to DICEA - R. BIEMME

TECH S.r.l. di Fano - PU.

5) Concessione in licenza del brevetto di invenzione industriale n. RM2011A000400 - Dip.to DiSVA - AETHIC Ltd di Hertfordshire.

6) Schede allegate al Protocollo d'Intesa tra Università Politecnica delle Marche e l'Istituto Nazionale di Riposo e Cura per Anziani – I.N.R.C.A..

7) Contratto Annuale Microsoft Campus3 – gara CRUI – vendor Telecom Italia - per le licenze di tutto l'Ateneo.

Oggetto N. 4 – Attività di gestione Direttore Amministrativo anno 2011

Sono stati valutati positivamente i risultati conseguiti nell'anno 2011 dal Direttore Amministrativo nell'attività amministrativa e di gestione svolta, in relazione ai programmi e obiettivi da perseguire correlati alle risorse umane, finanziarie e strumentali a disposizione, anche ai fini della retribuzione di risultato.

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) Parere su regolamento interno Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali (D3A).
- 2) Determinazione compensi revisori anonimi PRIN -FIRB.
- 3) Master di I livello in "Coordinatori delle Professioni Sanitarie" a.a. 2011/2012.
- 4) Corso di Perfezionamento in "Nutrizione in Condizioni Patologiche" in convenzione con FUNIBER.
- 5) Approvazione verbale di determinazione anticipo indennizzo I.E.A..per incendio presso la Facoltà di Medicina.
- 6) Sostituzione Rappresentante UnivPM nello Spin off HYPERLEAN S.r.l. (D.M. n. 168 del 10.8.11).
- 7) Rinuncia recupero credito nei confronti dell'ASUR Marche - Zona Territoriale n. 13 di Ascoli Piceno.
- 8) Definizione spazi per aule quota 145 edificio Belluschi: ripristino aula.
- 9) Proroga contratto unità cat. C1 Area Tecnico Scientifica elaborazione dati (sede San Benedetto del Tronto).
- 10) Individuazione procedure di gara per servizi di manutenzione generale dell'Ateneo.
- 11) Assegnista di ricerca: mancato preavviso.





Seduta del 5 aprile 2012

Oggetto N. 1 – Comunicazioni del Presidente

Il Presidente ha dato le seguenti comunicazioni:

- Incontro con il Ministro Profumo: inaugurazione anno accademico.
- Dottorato di ricerca nuovo ciclo.
- Andamento Valutazione Qualità Ricerca.

Oggetto N. 2 – Autorizzazioni ed individuazioni procedure di spesa

Sono state autorizzate le spese relative a:

- 1) CAD – Polo di Economia - Accesso alle riviste elettroniche dell'editore Emerald per il biennio 2012-2013.
- 2) Contributo di 18.000,00 € per progetti ricerca presentati alla UE.

Oggetto N. 3 – Contratti e Convenzioni

Sono stati approvati i seguenti contratti e convenzioni:

- 1) Protocollo d'intesa tra l'Università Politecnica delle Marche (DISCLIMO), l'INRCA e l'INAIL.
- 2) Convenzione tra il Dip.to di Ingegneria dell'Informazione e la Mannucci Packaging S.r.l..
- 3) Convenzione tra il Dip.to di Ingegneria dell'Informazione e la OMNIPACK S.r.l..
- 4) Contratto di ricerca tra il Dip.to di Scienze della Vita e dell'Ambiente ed il Consiglio Nazionale delle Ricerche nell'ambito del progetto Antartide.
- 5) Convenzione tra il Dip.to di Scienze Cliniche e Molecolari e l'Azienda Regionale Sanitaria – Regione Marche.
- 6) Dip.to di Management e FH OO Studienbetriebs GmbH - Consortium Agreement per progetto n. 518414-LLP-1-2011-AT ERASMUS-ECUE.
- 7) Convenzione tra la Facoltà di Ingegneria e la Società consortile Unifabriano per l'istituzione ed il funzionamento del Master in Smart Home Engineering.

Oggetto N. 4 – Modifiche di Statuto: osservazioni MIUR

Il Consiglio ha preso atto dell'avvio della discussione sulle osservazioni Miur, nonché della decisione del Senato Accademico di non dover acquisire il parere della commissione istruttoria.

Oggetto N. 5 – Regolamenti Dipartimenti

E' stato approvato il regolamento interno del Dip.to di Ingegneria dell'Informazione.

Oggetto N. 6 - Personale Tecnico Amministrativo a tempo determinato

Sono state autorizzate le proroghe di n. 2 contratti per le

sedi decentrate della Facoltà di Medicina su fondi esterni e l'assunzione di n. 1 unità di personale a tempo determinato su finanziamento esterno presso la Presidenza della Facoltà di Medicina.

Oggetto N. 7 – Assegni di ricerca

E' stato autorizzato il conferimento e la proroga di alcuni assegni di ricerca richiesti dalle strutture. Non saranno più accolte proroghe di assegni istituiti con l'art. 51 della L. 449/97 abrogato.

Oggetto N. 10 – Varie ed eventuali

Sono stati adottati i seguenti provvedimenti:

- 1) Accoglimento richiesta presentata da Sirio S.p.A. di riduzione del personale in servizio presso il bar del polo didattico "Aule Sud" nel periodo di sospensione delle attività didattiche.
- 2) Servizio Provveditorato, Economato e Patrimonio – Scarico inventariale.
- 3) Adesione dell'Università Politecnica delle Marche all'Associazione NETVAL, "Network per la valorizzazione della Ricerca Universitaria" in qualità di Socio ordinario.
- 4) Chiamata ricercatore a tempo determinato, in regime di impegno a tempo pieno, tramite contratto di diritto privato di durata triennale, presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Architettura di questa Università su fondi FIRB.
- 5) Assegnazione di € 37.400,00 dal MIUR per attività di sostegno alla mobilità Erasmus da utilizzare preferibilmente per dottorandi di ricerca.
- 6) Progetto "Ancona Città Universitaria".
- 7) Copertura di n. 2 posti di ricercatore universitario di ruolo da coprire mediante mobilità interna per la Facoltà di Scienze.
- 8) Determinazione fondi mobilità dottorandi es. fin. 2012.
- 9) Costituzione dell'Associazione Cultural Heritage and Identity Association for Promotion of Training and Research Initiatives - C.H.I.Aso – con il Centro Studi Federico Caffè.
- 10) Compensi incentivanti per attività didattiche in modalità e-learning A.A. 2011/2012.
- 11) Contratti a pensionati.
- 12) Donazione LEO Club nell'ambito del progetto UNI LEO 4 LIGHT.
- 13) Risorse A.A. 2012/2013 per attività didattica aggiuntiva (-10%).
- 14) Attività collaboratori linguistici per potenziamento supporto alla lingua inglese.
- 15) Convenzione Ing. Cazzoli esperto qualificato di 3° grado.





Appunti dal Senato Accademico

Seduta del 28 febbraio 2012

Oggetto N. 1 - Comunicazioni del Presidente:

Il Presidente ha dato le seguenti comunicazioni:

- Ricerca Scientifica di Ateneo: criteri.
- Preselezione bandi PRIN e FIRB: criteri.
- Borse fondo sostegno giovani: elenco MIUR.
- ANVUR - procedure VQR : richiesta dati.
- Il DL 9 febbraio 2012 n. 5 contenente misure di semplificazione per i cittadini e le imprese e ulteriori misure per favorire la crescita prevede per le Università l'istituzione della figura di Tecnologi di ricerca a tempo determinato e la possibilità di bandire borse di studio su fondi esterni.

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 la University of Buenos Aires.
- 2) Protocollo d'Intesa tra Università Politecnica delle Marche e l'Istituto Nazionale di Riposo e Cura per Anziani (schede aggiuntive).
- 3) Accordo di collaborazione internazionale tra l'Università Politecnica delle Marche e la Universidade de Cruz Alta, Brasile.
- 4) Accordo di collaborazione internazionale tra l'Università Politecnica delle Marche e la Temple University, Philadelphia – USA.
- 5) Collaborazione didattica con l'INRCA (l'Istituto Nazionale di Riposo e Cura per Anziani) per attività didattica.
- 6) Convenzione tra l'Università Politecnica delle Marche e la società FAAM SpA per attività didattiche, di formazione e di ricerca.

Oggetto N. 3 - Regolamenti Dipartimenti

Il Senato Accademico ha approvato il Regolamento interno del Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari ed Ambientali (D3A).

Oggetto N. 4 - Master e Corsi di Perfezionamento

Sono stati approvati i seguenti master e corsi di perfezionamento:

- 1) Master di I livello in "Coordinatori delle Professioni Sanitarie" a.a. 2011/2012.

- 2) Corso di Perfezionamento in "Nutrizione in Condizioni Patologiche".

- 3) Attivazione Corso di perfezionamento ed aggiornamento professionale per operatori subacquei in tecniche sub.

Oggetto N. 5 - Ripartizione fondi viaggi di istruzione
E' stata approvata la ripartizione dei fondi viaggi di istruzione tra le Facoltà.

Oggetto N. 7 - Varie ed eventuali

Sono stati adottati i seguenti provvedimenti:

- 1) Ratifica D.R. n. 346 del 5/02/2012.
- 2) Proposta costituzione Spin off universitario denominato A.h.R.T.E. – Architectural heritage Restoration through Tailored Engineering S.r.l. - Dipartimento Ingegneria Civile, Edile e dell'Architettura.
- 3) E' stata accolta la richiesta di uno studente a mantenere la carica di rappresentante del Consiglio Studentesco fino alla scadenza del mandato.
- 4) E' stata sospesa l'ammissione alla scuola di dottorato di uno specializzando fino al termine della scuola di Specializzazione.
- 5) Modifica Regolamento contratti di insegnamento: il personale tecnico amministrativo e gli assegnisti di ricerca potranno accedere con i requisiti di alta qualificazione ai corsi di insegnamento..
- 6) Adesione alla Scuola di dottorato in Scienze Tecnologiche e Misure Spaziali – indirizzo "Misure meccaniche per l'ingegneria e Spazio" – XXVIII ciclo.
- 7) Allargamento dei settori scientifici disciplinari Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente (DiSVA) ING-IND/26 - CHIM/03.
- 8) E' stata riconosciuta la continuità didattica relativamente agli incarichi svolti da un docente fuori sede a.a. 2008/2009.

Seduta del 3 aprile 2012

Oggetto N. 1 - Comunicazioni del Presidente

Il Presidente ha dato le seguenti comunicazioni:

- Incontro con il Ministro Profumo: inaugurazione anno accademico.
- Dottorato di ricerca nuovo ciclo.

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 la University of Maryland (College Park, Maryland – USA).
- 2) Protocollo d'intesa tra l'Università Politecnica delle Marche (DISCLIMO), l'INRCA e l'INAIL.
- 3) Convenzione tra l'Università Politecnica delle Marche e la Intesa Sanpaolo SpA.
- 4) Convenzione tra l'Università Politecnica delle Marche e la Società consortile Unifabriano per l'istituzione ed il funzionamento del Master in Smart Home Engineering.

Oggetto N. 3 - Regolamenti e Dipartimenti

E' stato approvato il regolamento interno del Dip.to di Ingegneria dell'Informazione.

Oggetto N. 4 - Modifiche di Statuto: osservazioni MIUR
Il Senato Accademico ha avviato la discussione sulle osservazioni del MIUR deliberando di non dover acquisire il parere della commissione istruttoria.

Oggetto N. 5 - Problematiche connesse alla valutazione qualità ricerca

Il Senato Accademico ha preso atto della produzione scientifica carente o non inserita di alcuni docenti nell'ambito della valutazione qualità ricerca che comporta penalizzazioni per il Dipartimento di afferenza del docente e per l'intero Ateneo, riservandosi di prendere provvedimenti in merito.

Oggetto N. 7 - Varie ed eventuali

Sono stati adottati i seguenti provvedimenti:

- 1) Ratifica D.R. n. 494 del 29.03.2012 (Relazione Nucleo di Valutazione sui dottorati di ricerca).
- 2) Adesione dell'Università Politecnica delle Marche all'Associazione NETVAL, "Network per la valorizzazione della Ricerca Universitaria" in qualità di Socio ordinario.
- 3) Costituzione Association of International Cooperation in Cultural Heritage Identity for Promotion of training and research initiative – C.H.I.Asso. – con il Centro Studi Federico Caffè.
- 4) Adesione dell'Università Politecnica delle Marche, quale sede consorziata, al Dottorato di Ricerca in "Microbiologia Medica, Immunologia e Malattie Infettive" - XXVIII ciclo.
- 5) Proroga utilizzo fondi ricerca scientifica anno 2009 - Prof. Francesco Chelli (Dipartimento di Scienze Economiche e Sociali).
- 6) Proroga utilizzo fondi ricerca scientifica anno 2009 - Proff. Benedetti, Marzoni, Svegliati (Dipartimento di Scienze Cliniche Molecolari).
- 7) Determinazione posti da riservare agli studenti non comunitari residenti all'estero per l'a.a. 2012/2013.
- 8) Contratti per attivazione corsi ufficiali – approvazioni e deroghe – A.A. 2011/2012.
- 9) Copertura posti di ricercatore per mobilità interna: settore concorsuale 05/A2 SSD BIO/04 – Fisiologia Vegetale settore concorsuale 11/B1 SSD M-GGR/01 – Geografia.



Umberto Baccarani primo Direttore sanitario dell'Ospedale Umberto I di Ancona

Nell'ultimo decennio dell'Ottocento l'amministrazione che gestisce l'ospedale civile di San Francesco delle Scale di Ancona si rinnova completamente, probabilmente per effetto della legge Crispi del 17 luglio 1890, che laicizza le opere pie e le sottopone ad un controllo pubblico¹. Tra i nuovi amministratori dell'ospedale civile c'è l'avvocato Domenico Pacetti (1857-1926), un uomo diverso dal "feudatario" Oliverotto Ferretti, un repubblicano, esponente di spicco della massoneria anconetana, deputato e sindaco di Ancona dal 1920 al 1922². Domenico Pacetti si adopera subito per la costruzione di un nuovo ospedale ad Ancona, moderno e terapeutico, anche ricorrendo a forme insolite di finanziamento, come i ricavati di tombole cittadine.

La prima pietra è posta con cerimonia solenne il 24 giugno 1906, alla presenza dei sovrani Vittorio Emanuele III ed Elena, e l'inaugurazione avviene cinque anni dopo, il 20 dicembre 1911. Il nuovo ospedale è intitolato ad Umberto I, il re martire assassinato nel 1900, contro il parere e i desideri di Domenico Pacetti. Sorge su un'area di circa cinque ettari, alle pendici del monte Cardeto, in una zona tranquilla e ventilata, accanto al centro della città. Ha una struttura a padiglioni isolati, allora molto diffusa, che si sviluppano e si accrescono nel tempo. Il progetto esecutivo e la direzione dei lavori erano stati affidati a Giulio Marcovici, un ingegnere di Bologna che aveva lavorato su un precedente progetto di Nestore Cinelli, responsabile dell'ufficio tecnico del Comune, che si era da poco trasferito a Roma. Nella scelta del luogo e della struttura dell'ospedale era stata decisiva la consu-



Fig. 1 - Umberto Baccarani

"Distinto, elegante, pronuncia emiliana, locuzione ricca e ricercata ... godeva di distaccato prestigio con i colleghi, pubblico sanitario e non".
 Corrado Fuà, marzo 2011

lenza del grande igienista Angelo Celli (1857-1914), professore a Roma, ma originario di Cagliari, che condivideva la fede repubblicana e massonica di Domenico Pacetti, e che tra l'altro avrebbe curato con il citato Augusto Tamburini il *Trattato di medicina sociale*, pubblicato nel 1910.

Il primo direttore sanitario dell'ospedale Umberto I è Umberto Baccarani (1872-1954), che era arrivato ad Ancona, all'ospedale civile di San Francesco delle Scale, nel 1907, quando i lavori di costruzione del nuovo ospedale erano stati appena avviati³. Era nato a Modena, da

¹ Sulla storia dell'ospedale civile di Ancona dall'Ottocento al Novecento cfr. M. Ciani e E. Sori, *Ancona contemporanea, 1860-1940*. Ancona, Clua edizioni, 1992, pp. 102-103, 337-345 e 444-447; anche M. Natalucci, *Ancona attraverso i secoli*. Vol. III: *Dal periodo napoleonico ai nostri giorni*. Città di Castello, Unione Arti Grafiche, 1960, pp. 443-444; sulla storia del manicomio di Ancona cfr. S. Fortuna, *Il trattamento dei malati mentali ad Ancona (1749-1978)*. In *Manicomi marchigiani, le follie di una volta*, a cura di G. Danieli. Ancona, Il lavoro editoriale, 2008, pp. 147-168, con la bibliografia citata. Sulla politica sanitaria dopo l'Unità d'Italia cfr. G. Vicarelli, *Alle radici della politica sanitaria in Italia*. Bologna, Il mulino, 1997, pp. 101-111.

² Su Domenico Pacetti cfr. Santini, *Gente anconitana*, cit. (nota 8), p. 307; M. Ciani, *Storia dell'avvocatura anconetana*. Ancona, Il lavoro editoriale, 1999, *passim*.

³ Il fascicolo personale di Umberto Baccarani non è conservato nell'archivio dell'ospedale Umberto I, almeno secondo quanto scrive Roberto De Matteis, che ne è responsabile, in una comunicazione del 28 luglio 2011. Una biografia di Umberto Baccarani è stata scritta da Donatello Cialè come parte della sua tesi di laurea magistrale in scienze infermieristiche, presentata nell'a.a. 2007-8 presso l'Università Politecnica delle Marche, di cui sono stata relatrice. Donatello Cialè si è servito della documentazione che gli è stata gentilmente messa a disposizione da Michele Baccarani, nipote di Umberto e Ordinario di Ematologia nell'Università Bologna. Io stessa ho parlato con Michele Baccarani e con Giovanni Corradini, altro nipote di Umberto Baccarani, e ho raccolto le testimonianze di tre medici anconetani che hanno conosciuto in vario modo Umber-



una famiglia di origine contadina: il padre aveva lasciato i campi e aveva aperto una bottega di frutta e verdura in città. A Modena Umberto Baccarani si era laureato nel 1898 con il massimo dei voti, discutendo una tesi intitolata la *Rigenerazione della mucosa gastrica* che era stata pubblicata. In seguito aveva lavorato a Modena come aiuto e poi come assistente di Ercole Galvagni (1836-1909), grande clinico del tempo, e aveva frequentato l'istituto di anatomia patologica di Giulio Vassale (1862-1913), conducendo diverse ricerche sperimentali che aveva pubblicato⁴. La prospettiva di organizzare un nuovo ospedale e di esserne responsabile deve aver convinto Baccarani a lasciare Modena, a cui comunque rimane sempre molto legato.

Quando inizia a lavorare all'Umberto I nel 1911, Baccarani è direttore sanitario, primario e medico unico in organico, mentre i colleghi, il chirurgo e l'ostetrico, sono dipendenti comunali di condotte che prestano servizio in ospedale solo all'occorrenza. Guida il nuovo ospedale per venticinque anni ed è costretto a lasciarlo nel 1936, dopo un infarto. Sorpreso e rammaricato, Baccarani si trova infatti dichiarato inabile al servizio da un suo allievo desideroso di far carriera e di succedergli rapidamente e in anticipo⁵. Muore per problemi cardiaci molti anni dopo, l'11 febbraio 1954, ad Ancona, nella sua bella casa sul Pinocchio, dove si era ritirato con la famiglia, villa Maria, che non è sopravvissuta al terremoto del 1972. Nel 1936 l'ospedale Umberto I si è già imposto nella città e nella regione come un centro moderno e avanzato di terapia, dotato di laboratorio analisi, di gabinetto radiologico e di reparti o servizi specialistici. Nel decollo e nel primo sviluppo dell'Umberto I Baccarani ha meriti indiscussi, che non sono stati ancora studiati nei dettagli, come pure nell'introduzione rapida di quelle che all'epoca erano le terapie più avanzate: il pneumotorace artificiale

o metodo Forlanini per i tubercolotici, che occupavano un padiglione specifico dell'ospedale, o la trasfusione di sangue per gli anemici gravi.

Baccarani arriva ad Ancona con un numero consistente di pubblicazioni cliniche e sperimentali, che gli avevano permesso di ottenere la libera docenza a Modena in patologia medica. In seguito continua a pubblicare anche ad Ancona, soprattutto nell'ambito della clinica medica. Tra le sue pubblicazioni, circa novanta, si segnala la raccolta delle *Lezioni di clinica medica ospitaliera* del 1920, con un'introduzione del grande patologo romano Ettore Marchiafava (1847-1935)⁶. Baccarani è convinto che la formazione del medico debba avvenire in ospedale e che in ospedale debba esserci una didattica parauniversitaria. Le sue visite ai pazienti, in corsia, sono quindi vere e proprie lezioni, di straordinaria efficacia anche grazie al suo carisma.

Baccarani è un uomo colto, raffinato, amante della musica lirica - su cui in gioventù aveva anche scritto articoli in giornali locali per mantenersi agli studi - appassionato di libri, di letteratura e di storia, degli storici del Rinascimento fiorentino, Macchiavelli e Guicciardini. "Distinto, elegante, pronuncia emiliana, locuzione ricca e ricercata, è capace di godere di un distaccato prestigio con i colleghi, con il pubblico sanitario e non"⁷. È grande maestro di semeiotica clinica ed è convinto che sia necessario esercitare i giovani che lo seguono, medici o studenti di medicina, nell'auscultazione del paziente, sempre insidiosa e da affinare. Lui stesso la esegue direttamente sul paziente, senza l'uso dello stetoscopio, ma non prima che la suora abbia steso sulla parte un fazzoletto bianco che si preoccupa di cambiare soltanto di tanto in tanto. È precedente all'auscultazione la definizione precisa dei suoni, su cui non sono ammessi errori o incertezze. In un bel libro pubblicato di recente, Manlio Caucci, stimato chirurgo pediatrico di Ancona appena scomparso, ricorda l'interrogazione, per così dire, fattagli da Baccarani quando frequentava l'Umberto I, nei suoi primi anni d'università⁸. Durante la visita mattutina al reparto "speciali", i tubercolotici, Baccarani percuote prima l'addome e poi la

to Baccarani all'inizio della loro carriera, Manlio Caucci, Corrado Fuà e Luigi Miti; quest'ultimo è stato anche medico personale di Baccarani negli ultimi anni della sua vita. A tutti loro i miei sinceri ringraziamenti.

⁴ Su Ercole Galvagni cfr. la voce di U. Torelli in *Dizionario Biografico degli Italiani*. Vol. 51, Roma, Istituto dell'Enciclopedia Italiana fondata da G. Treccani, 1998, pp. 781-783, consultabile anche all'indirizzo: http://www.treccani.it/enciclopedia/ercole-galvagni_%28Dizionario-Biografico%29/. Su Giulio Vassale cfr. la voce dell'*Enciclopedia Italiana Treccani*. Vol. 34, Roma, Istituto dell'Enciclopedia Italiana fondata da G. Treccani, 1937, p. 1029, consultabile anche all'indirizzo: <http://www.treccani.it/enciclopedia/giulio-vassale/>.

⁵ Sulla data e sulla causa del pensionamento di Umberto Baccarani seguo quanto mi è stato comunicato da Luigi Miti.

⁶ Una copia delle *Lezioni di clinica medica ospitaliera* è conservata presso la Biblioteca Comunale Benincasa di Ancona, nella collezione Gustavo Modena, con dedica di Baccarani al direttore del manicomio.

⁷ Sono le parole con cui Corrado Fuà ha descritto Umberto Baccarani quando l'ho incontrato piacevolmente nel marzo 2011.

⁸ M. Caucci, *Dio, io e l'altro. Pensieri del mattino di un novantenne qualunque*. Ancona, Accademia di Scienze, Lettere ed Arti, 2011, p. 85.



coscia di un paziente e chiede al giovane Caucci, dandogli del lei come a tutti, di definire i suoni. Alla risposta da manuale del timido Caucci, il commento del "severo e inappuntabile" Baccarani è il seguente: "Bravo, per oggi basta, lei ha imparato anche troppo!" Soddisfazione come queste - confessa Caucci - non si dimenticano.

Due anni dopo il suo arrivo ad Ancona, nel 1909, quando è ancora all'ospedale di San Francesco delle Scale, Umberto Baccarani pubblica una monografia di oltre duecento pagine sull'assistenza infermieristica, intitolata *Infermieri e infermiere*, in cui mette a confronto il sistema italiano con quello inglese e francese⁹. Baccarani vuole prepararsi nel modo migliore alla direzione del nuovo ospedale Umberto I, in costruzione, affrontando quella che è la questione fondamentale per il decollo della sanità in Italia, l'assistenza infermieristica. Scrive infatti: "Si sono fatti gli ospedali, mancano da farsi gl'infermieri" (p. 97).

La documentazione che Baccarani raccoglie sull'argomento è imponente: pubblicazioni italiane, francesi e inglesi, rilevamenti e inchieste ministeriali, resoconti parlamentari, statuti e regolamenti degli ospedali di numerose città italiane, da nord a sud. Inoltre Baccarani stabilisce una corrispondenza epistolare con i direttori sanitari di altri ospedali, almeno con quelli del Sant'Orsola di Bologna (p. 57), dell'ospedale di Sondrio (p. 64), di Lucca (pp. 62 e 84), di Palermo (p. 49). Infine, visita alcuni ospedali in Italia e all'estero, anche se è difficile dire quanti e quali. Baccarani infatti non cita mai esplicitamente gli ospedali in cui l'assistenza infermieristica è carente, e questi sono i più numerosi in Italia. Risulta, in ogni caso, che Baccarani si era recato almeno negli ospedali di Parigi (pp. 75, 169 e 170), di Losanna (pp. 59, 98 e 142), forse anche di Londra. L'unico ospedale che in Italia guarda con una certa ammirazione è quello di Modena diretto da Ercole Galvagni, dove Baccarani si era formato e dove aveva lavorato per alcuni anni dopo la laurea (p. 99).

Il libro di Baccarani è dunque una fonte preziosa e insuperata per la conoscenza dell'assistenza infermieristica in Italia, tra fine Ottocento e inizio Novecento¹⁰. Si apre con un'introduzione sulla storia degli ospedali e dell'assistenza ai malati, dalle civiltà antiche all'Ottocento, anche con riferimenti a statuti ospedalieri del Seicento e

del Settecento che Baccarani aveva consultato personalmente (pp. 3-21). Quindi tratta dell'assistenza infermieristica in Italia (pp. 22-162), in Francia (pp. 163-176) e in Inghilterra (pp. 179-205). L'Inghilterra è il paese più avanzato in fatto di assistenza ai malati, perché Florence Nightingale (1820-1910), una donna dotata di straordinarie capacità e di numerose esperienze internazionali, l'aveva completamente rivoluzionata in tutti gli aspetti, dopo i successi che aveva ottenuto negli ospedali militari durante la guerra di Crimea, tra il 1854 e il 1855.

La differenza tra l'Inghilterra e l'Italia, in fatto di assistenza ai malati, è enorme, abissale, difficile da spiegare per Baccarani che, parlando dell'assistenza infermieristica a domicilio, usa un'espressione molto efficace (p. 121): "Si tratta di un'organizzazione forte, istruita e di cui noi italiani non ne abbiamo neppure una pallida idea". Ma l'Italia non deve fermarsi e arrendersi alle difficoltà, deve piuttosto rinnovarsi, guardando all'Inghilterra e anche alla Francia (pp. 161-162): "I frutti brillanti ottenuti dalla Nightingale e quelli abbastanza buoni avuti in Francia debbono invogliare anche noi italiani a disporci con fiducia a una più moderna organizzazione del personale per l'assistenza agli ammalati". La ricerca sull'assistenza infermieristica di Baccarani non è dunque soltanto conoscitiva, ma vuole offrire proposte concrete di riforma in Italia, sulla base delle esperienze inglesi e francesi.

La sanità in Italia, compresa l'assistenza infermieristica, è molto differenziata, ma è comunque carente e arretrata. Tra l'altro Baccarani scrive alle pp. 95-96: "L'assistenza medica, come viene praticata oggi in quasi tutti gli ospedali d'Italia, è veramente manchevole sotto tutti i riguardi. È questa una dolorosa verità, ma bisogna confessarla con franchezza, nell'interesse stesso dell'argomento e coll'augurio e la speranza che si dia mano, nel più breve termine possibile, a una salutare riforma ... L'Italia è forse la nazione che ha, ceteris paribus, il maggior numero di ospedali ... ma il loro funzionamento, in rapporto soprattutto alla qualità del personale di servizio e all'assistenza medica, è molto inferiore a quello di quasi tutte le altre nazioni civili. I nostri ospedali, salvo onorevoli ma rare eccezioni, sono ancora retti con criteri antiquati, e pare che l'onda moderna di civiltà e di progresso, che ogni cosa ha migliorato, non sia ancora entrata nelle corsie degli ospedali. Come un secolo fa, due secoli fa ... i nostri infermieri sono degli inservienti, senza cultura generale, senza educazione, senza istruzione professionale, che servono gli ammalati invece di assisterli, comandati da un personale religioso che non ha alcuna pratica dell'as-

⁹ U. Baccarani, *Infermieri e infermiere. L'assistenza ai malati in Italia, Francia e Inghilterra*. Modena, Società tip. Modenese, 1909.

¹⁰ Cfr. per esempio, i numerosi riferimenti al libro di Baccarani contenuti in V. Dimonte, *Da servente ad infermiere. Una storia dell'assistenza ospedaliera in Italia*. Torino, Mandragora, 1993.





sistenza medica ospitaliera moderna".

Quanto agli infermieri, nell'Italia del Primo Novecento provengono da ceti sociali bassi, sono ingnoranti, non hanno preparazione professionale, sono mal pagati, sono sottoposti ad un orario di lavoro pesante ed esposti più di altri al contagio, non hanno tutele in caso di malattie e quando cessano l'attività. Questi, in breve, i problemi che Baccarani individua, senza mai colpevolizzare gli infermieri che fanno quel che possono - come spesso ripete - anche con "spirito di sacrificio". Gli infermieri debbono piuttosto essere emancipati, e le soluzioni che Baccarani propone sono tanto semplici quanto difficili da realizzarsi in tempi rapidi: preparazione professionale, aumento dello stipendio, riduzione dell'orario del lavoro, distinzione tra assistenza e pulizia. Neppure le gratificazioni morali sono da trascurare secondo Baccarani, e queste consistono nell'avere a disposizione, da parte degli infermieri, spazi confortevoli in cui cambiarsi, depositare le proprie cose, riposarsi.

Il personale religioso, le suore di Carità, a cui è dedicata specificatamente una quindicina di pagine (pp. 131-146), deve essere superato secondo Baccarani, che sembra animato da una sorta di anticlericalismo post-risorgimentale. Ma le numerose critiche che Baccarani muove alle suore, e che vanno dai vestiti alle pratiche di vita quotidiana, mirano tutte a rilevare che le suore non condividono i valori della medicina moderna e non sono quindi alleate sicure dei medici e dei pazienti nella lotta contro le malattie. Baccarani scrive, per esempio, alle pp. 123-124: "È doveroso confessare che queste suore, pur avendo delle buone qualità, mancano invece di quelle che sono indispensabili per esercitare con profitto l'arte di assistere gli ammalati. Io non entro punto nella questione della loro religiosità; in fatto di assistenza medica questa questione potrebbe forse essere messa in seconda linea, qualora ricorressero nelle religiose tutte le qualità necessarie per una buona e intelligente infermiera. Le suore invece non hanno alcuna preparazione al loro mestiere di infermiere:

esse ignorano completamente le regole più elementari dell'igiene, della medicina e della chirurgia".

Molte delle proposte di Baccarani sull'assistenza infermieristica si sono realizzate in Italia nel tempo, anche se non nell'immediato, o è auspicabile che si realizzino. Altre risultano oggi inevitabilmente datate e superate, come quella di affidare l'assistenza infermieristica esclusivamente alle donne, che vi sarebbero naturalmente predisposte, e per giunta nubili, perché il matrimonio sarebbe incompatibile con l'ospedale (pp. 156-162). Tuttavia queste erano state le idee di Florence Nightingale, che aveva fondato e diretto per tanti anni una scuola rivolta soltanto a donne, molto motivate, perché fossero preparate all'assistenza infermieristica in alternativa al matrimonio. Allora sembravano ovunque in Europa idee molto avanzate, ed erano per esempio condivise da Anna Fraentzel (1878-1878), spesso citata da Baccarani nel suo libro, moglie del famoso Angelo Celli, che si era formata in Germania e che in Italia si impegnava su più fronti, compreso quello dell'assistenza infermieristica e dell'emancipazione femminile.

Sempre attuali e molto stimolanti appaiono comunque i principi su cui Baccarani fonda laica mente la moderna assistenza infermieristica. Scrive a p. 132: "Per i nostri padri la malattia rappresentava una disgrazia individuale, che destava nei cuori un sentimento di pietà. Curare gli ammalati era quindi un'opera di carità, basata sul sentimento religioso, colla speranza di una ricompensa futura. Invece oggidì noi pensiamo che la malattia di un membro della società è una disgrazia per la società intera. La grande famiglia sociale è colpita nella persona dell'ammalato ed essa gli deve assistenza amorosa e intelligente, come ad una persona cara e nell'interesse di tutti. All'idea della carità si è aggiunta quella della solidarietà, la quale eleva a un tempo colui che assiste l'ammalato e quegli che è assistito". Alla religiosa carità Baccarani sostituisce o meglio aggiunge la solidarietà profondamente umana e civile, e l'assistenza ai malati diventa il legame che tiene saldamente uniti gli anelli della social catena.



Acqua e Medicina Dalla biochimica alla clinica

L'Acqua

La parola ha origine dal latino *aqua* che viene ricondotta ad una radice indoeuropea *ak-* con il significato di piegare, si ritrova inoltre nel gotico *ahva* e nel tedesco *Aue* 'prateria umida'. L'origine acquatica della vita è stata da sempre riconosciuta da tutte le culture che hanno popolato la terra. Acqua è il liquido amniotico in cui si sviluppa il feto, è la pioggia

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

**LAURA MAZZANTI,
FRANCESCA RAFFAELLI**
Dipartimento DISCO
Università Politecnica delle Marche

che cade sui campi, è la fonte che disseta. L'acqua purifica il corpo da malattie e umori nocivi, permette gli scambi e i commerci che si svolgono sul mare.

Il nostro organismo potrebbe restare anche un mese senza cibo, ma senza acqua non resisterebbe più di tre o quattro giorni.

Ecco perché questo bene prezioso ha assunto, nel patrimonio culturale dei popoli, il significato di sorgente di vita, mezzo di purificazione, centro di rigenerazione. Partendo dall'acqua l'uomo ha costruito civiltà. Per l'acqua ha combattuto e conquistato territori. Con l'acqua ha realizzato il suo progresso nel campo delle scienze, delle tecniche, dell'industria. Le prime civiltà

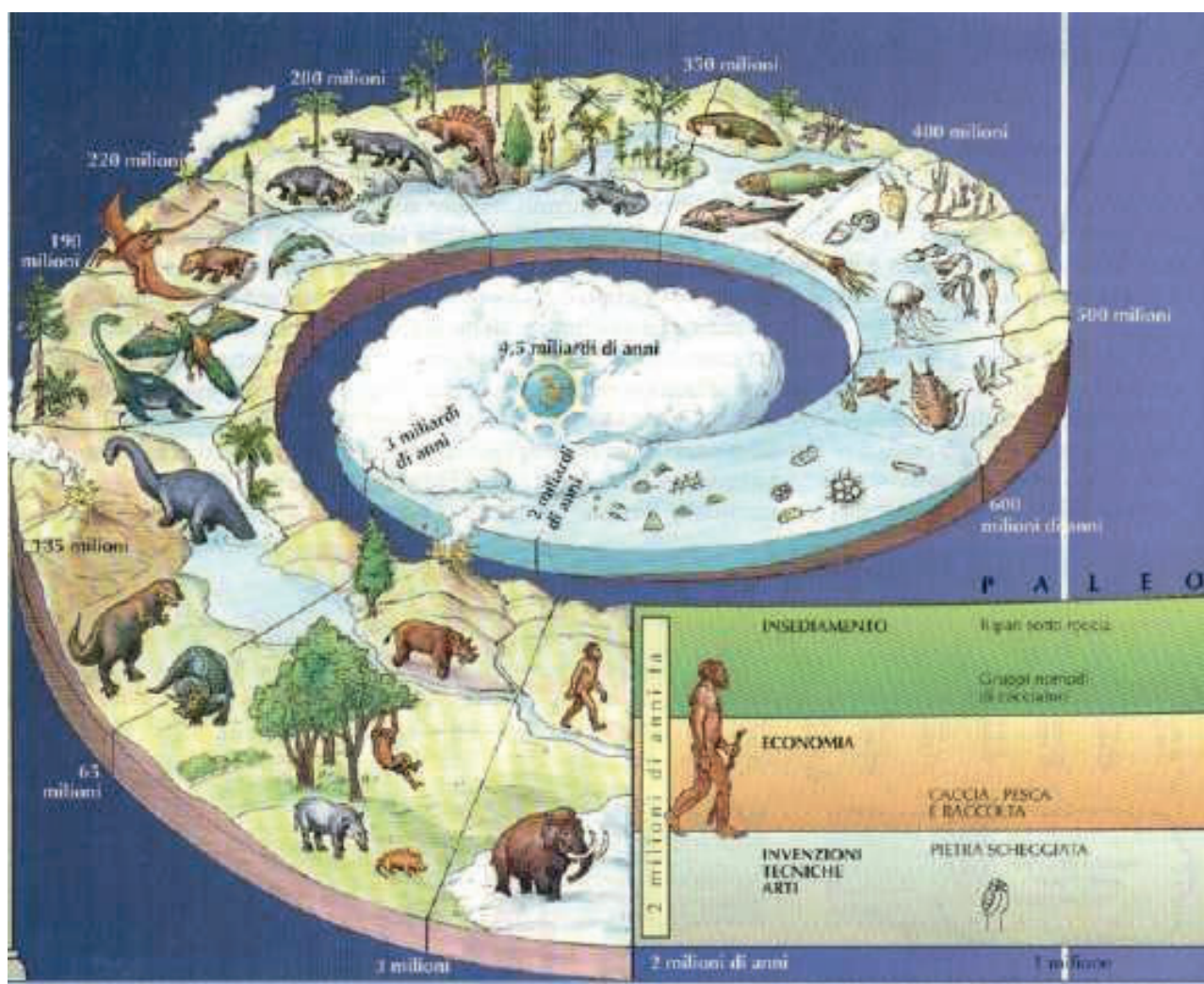


Fig. 1.

si svilupparono proprio sulle rive dei fiumi o sulle sponde dei laghi.

All'acqua è legata la sopravvivenza di tutti gli esseri viventi, vegetali e animali. L'acqua è presente ovunque vi sia vita, dove manca non vi è vita.

La vita sembra essere un evento casuale, dovuto alla combinazione di diversi fattori concomitanti. Sulla terra ci sono voluti 1-2 miliardi di anni per avere la comparsa della vita. Negli oceani primitivi comparvero i primi organismi unicellulari, i procarioti, e poi da questi si passò agli organismi unicellulari contenenti un nucleo e gli organelli, gli eucarioti.

L'ipotesi più accreditata sull'origine della vita (Fig. 1) è quella di Oparin (1924), secondo cui i primi composti organici, gli aminoacidi e i nucleotidi, si sono formati nel brodo primordiale, in condizioni diverse da quelle attuali poiché l'atmosfera primitiva era certamente priva di ossigeno. Nel 1953 l'ipotesi fu verificata trattando con scariche elettriche una miscela di acqua metano ed ammoniacale. Il risultato dimostrò che in effetti si potevano ottenere aminoacidi (che formano le proteine), carboidrati e le basi azotate (che formano gli acidi nucleici, quindi DNA ed RNA).

Quando il corpo umano si sviluppò da specie che si erano formate nell'acqua, esso ereditò la stessa dipendenza dalle proprietà vitali dell'acqua. Il ruolo dell'acqua nell'organismo delle specie viventi – razza umana inclusa – non è cambiato sin dalla creazione della vita nell'acqua marina ed il suo successivo adattamento all'acqua dolce.

Quando la vita sulla terraferma divenne un obiettivo, fu necessaria la creazione di un sistema sempre più complesso di conservazione dell'acqua nel corpo per lo sviluppo di nuove specie. Questo processo di temporaneo adattamento ad una disidratazione transitoria fu ereditato come un ben consolidato meccanismo nel corpo umano e costituisce ora l'infrastruttura di tutti i sistemi operativi nel corpo degli attuali esseri umani.

Per le prime specie che vivevano nell'acqua, l'avventura al di là dei confini conosciuti rappresentava un grande stress perché rischiavano di disidratarsi. Questo stress diede origine ad una fisiologia dominante per la gestione di crisi da mancanza di acqua. Negli esseri umani "stressati", si determina esattamente lo stesso cambiamento e la stessa fisiologia di gestione della crisi da carenza d'acqua.

Il processo comporta in primo luogo un netto razionamento delle "riserve" idriche del corpo; viene

accertato che la quantità di acqua disponibile per gli immediati bisogni del corpo è limitata e la gestione delle riserve idriche disponibili nell'organismo viene affidata ad un sistema complesso.

Questo complicato processo di razionamento e di distribuzione dell'acqua rimane in funzione finché il corpo non riceve segnali inequivocabili che ha di nuovo accesso ad una scorta d'acqua adeguata. Dato che ogni funzione del corpo è controllata e stabilizzata dal flusso dell'acqua, la "gestione dell'acqua" è l'unico modo per essere sicuri che consistenti quantità di acqua e di sostanze nutritive che essa trasporta raggiungano per primi gli organi sommamente vitali che dovranno affrontare e trattare qualsiasi nuovo "stress".

Questo meccanismo divenne sempre più stabilizzato ai fini della sopravvivenza contro i nemici naturali ed i predatori. È l'estremo sistema operativo per la sopravvivenza nelle situazioni "o lotti, o fuggi". È sempre lo stesso meccanismo nell'ambiente competitivo della vita moderna nella nostra società. Uno degli inevitabili processi nella fase di razionamento dell'acqua nel corpo è la spietatezza con cui alcune funzioni sono controllate, in modo che un organo non riceva più della sua quota predeterminata di acqua. Ciò vale per tutti gli organi del corpo. All'interno di questo sistema di razionamento dell'acqua, la funzione cerebrale ha priorità assoluta su tutti gli altri sistemi. Il cervello costituisce circa il 2% del peso totale del corpo, tuttavia riceve dal 18 al 20% della circolazione sanguigna. Gli "addetti al razionamento" diventano sempre più attivi e mandano i loro segnali di allarme per mostrare che una particolare zona è a corto di acqua: proprio come il radiatore di un'automobile che emette vapore quando il circuito di raffreddamento non è adeguato allo sforzo della vettura.

Nelle società avanzate, pensare che tè, caffè, alcool e bibite siano piacevoli sostituti per il naturale bisogno di acqua del corpo sottoposto ad uno stress quotidiano è un errore perché queste bevande contengono acqua, ma contengono anche elementi disidratanti (quindi diuretici) che fanno espellere non solo l'acqua in cui sono diluite ma anche altra acqua presa dalle riserve del corpo.

L'Acqua, molecola alla base della vita umana, ha incredibili proprietà, straordinarie stranezze, rilevate da una serie di ricerche effettuate negli ultimi anni,

che ne possono giustificare la denominazione di "composto più versatile dell'Universo".

Le particelle di cui sono formati i corpi, si chiamano atomi. In natura esistono poco più di una novantina di tipi d'atomi differenti; atomi di uno stesso tipo costituiscono sostanze chiamate elementi. Le sostanze il più delle volte sono formate dalla combinazione di gruppi distinti di due o più atomi e costituiscono particelle più grandi chiamate molecole. La molecola è la più piccola parte di una sostanza che ne mantiene tutte le caratteristiche. Una molecola d'acqua è formata da due atomi d'idrogeno e uno d'ossigeno (Fig. 2).

Un atomo è formato a sua volta da particelle più semplici: un nucleo formato da protoni e neutroni e un'orbita con elettroni. I protoni contengono una carica corretta, gli elettroni negativa e i neutroni non ne contengono alcuna.

Nel nostro corpo è "l'ingrediente" più abbondante: in un adulto ammonta al 60% del peso, ma raggiunge il 75% nei bambini, mentre negli anziani scende sotto il 50%. È il nostro elisir di giovinezza, ma l'acqua presente negli esseri viventi ha tutt'altro che un ruolo passivo: le ultime ricerche dimostrano che è determinante nel dirigere processi biologici e sembra essenziale per un efficiente "lettura" delle informazioni nel DNA. Le straordinarie prestazioni dell'acqua si devono alla sua struttura chimica, che la rende il composto più semplice e versatile dell'Universo.

È formata da due atomi di idrogeno e da un atomo di ossigeno: se immaginassimo ciascuno di essi come una pallina, nella fig. 2 potete visualizzare la molecola.

Pur essendo complessivamente neutra, per un curio-

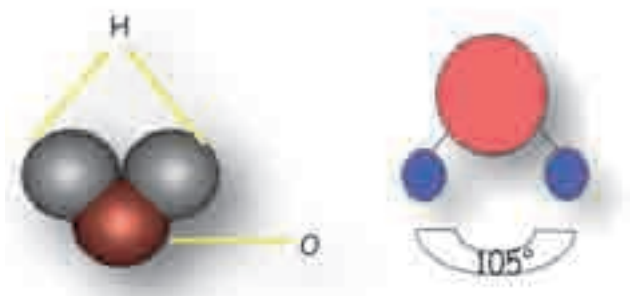


Fig. 2.

so fenomeno spiegabile con la meccanica quantistica e chiamato "energia di punto zero" avviene una vibrazione dei nuclei atomici che "stira" i legami fra idrogeno e ossigeno, rendendo più facili le interazioni fra le molecole d'acqua e le loro vicine. Questa conseguenza ha effetti enormi, perchè consente all'acqua di formare deboli legami, con tutto ciò che non sia neutro. In primo luogo, dunque, le molecole tendono a unirsi stabilendo legami che divengono tanto più numerosi al diminuire della temperatura. Allo stato di vapore si muovono libere, ma se vengono raffreddate fino allo stato liquido, si avvicinano. Si tratta, però, ancora di uno stato disordinato, in cui le molecole si urtano, ma se si arriva alla temperatura del ghiaccio, le molecole si distanziano leggermente e tutto assume l'aspetto di un cristallo (Fig. 3). Proprio questo fenomeno è all'origine della più nota delle eccentricità dell'acqua, quella per cui allo stato solido è più leggera che a quello liquido, e di conseguenza il ghiaccio galleggia. Ma non è tutto. L'acqua è caratterizzata anche da un elevatissimo "calore specifico": è in grado di assorbire grandi quantità di calore, aumentando di poco la propria temperatura. Questo potere è così grande che, se si costruisce un recipiente di carta e lo si riempie d'acqua, lo si può mettere sul fuoco fino a far bollire l'acqua senza che il contenitore bruci.

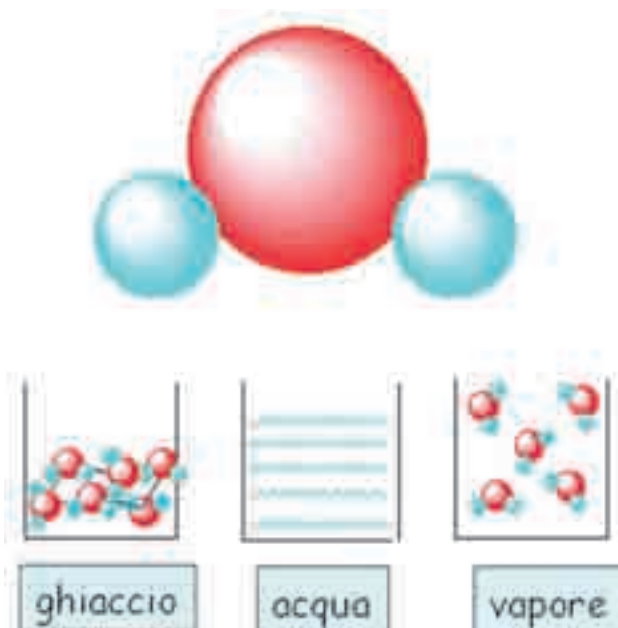


Fig. 3.

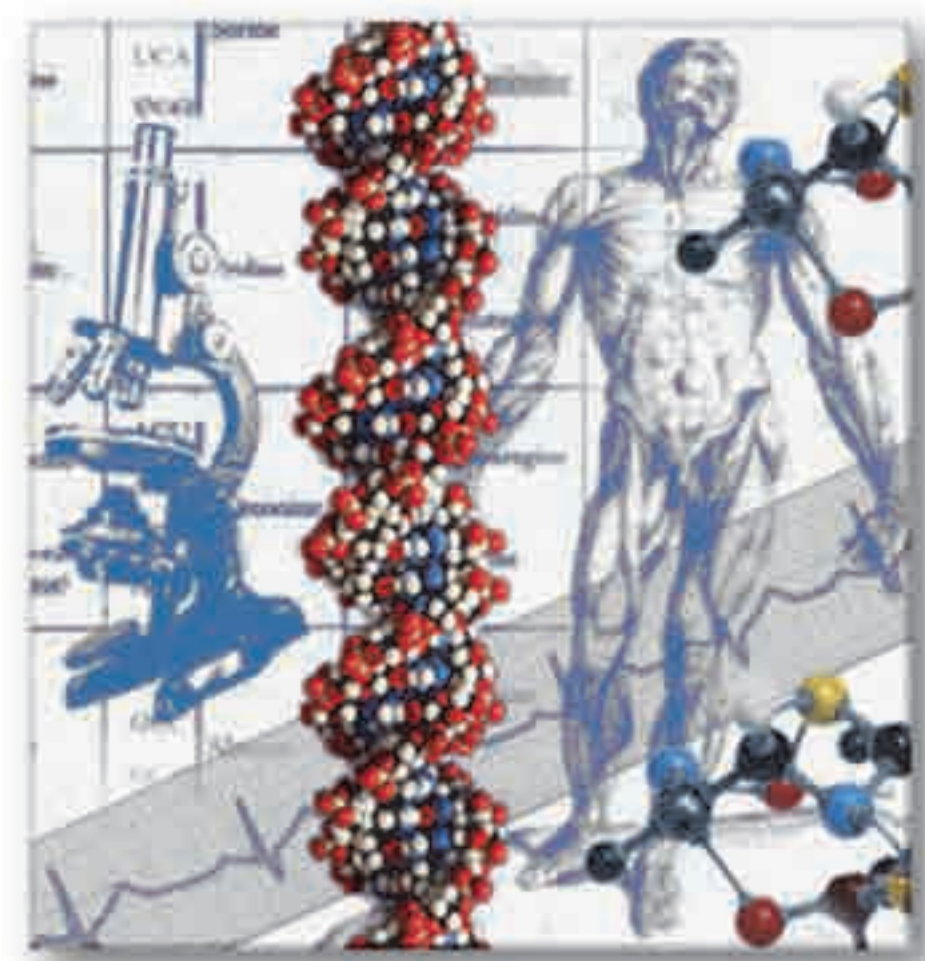


Fig. 4.

L'altro segreto della straordinaria molecola sono le piccole dimensioni grazie alle quali può insinuarsi tra le molecole più grandi. Le conseguenze le sperimentiamo ogni giorno; il pane fresco è ricco d'acqua mentre il pane raffermo sembra secco. In realtà le molecole di amido cristallizzano, ma all'interno resta intrappolata molta acqua. Se scaldiamo il pane, i cristalli di amido fondono e si libera l'acqua, ridando morbidezza al pane.

Come nel pane, anche nelle molecole dei tessuti degli esseri viventi c'è molta acqua e il suo ruolo può essere essenziale, come dimostra uno studio pubblicato su *Nature* da Florian Garczacek e Klaus Gerwert dell'Università di Bochum in Germania. Inoltre, secondo Monika Fuxreiter, dell'Accademia Ungherese delle

Scienze, l'acqua avrebbe un ruolo chiave, e finora sconosciuto, nella duplicazione e "lettura" del DNA (Fig. 4). Entrambi questi processi sono alla base del funzionamento del nostro patrimonio genetico, e perchè possano svolgersi occorre che alcune proteine si avvicinino alla molecola di Dna. Sarebbero appunto le molecole di acqua a segnalare alle proteine il posto giusto dove dirigersi e posizionarsi.

Il tema della "memoria" dell'acqua sembrava sepolto, ma ha riportato in primo piano è il team di uno scienziato della Pennsylvania State University, Rustum Roy, con uno studio su *"Materials Research Innovations"*. Sostiene che l'idea che l'acqua possa trattenere tracce permanenti delle molecole in essa disciolte è tutt'altro che assurda e che, quindi, gli stessi principi dell'Omeopatia sarebbero fondati. La caratteristica più sorprendente dell'impareggiabile molecola infine, è la capacità di

far tornare alla vita organismi inerti da tempo immemorabile.

L'acqua è stata trovata nelle nubi interstellari della nostra galassia, la Via Lattea. Si presume che l'acqua sia abbondante anche in altre galassie, dato che i suoi componenti elementari, idrogeno e ossigeno, sono tra i più abbondanti elementi dell'universo.

L'acqua si ritrova quindi nelle comete, nei pianeti e nei loro satelliti (Fig. 5). Ad oggi nel nostro sistema solare, l'acqua è stata trovata sulla Luna, sui pianeti Mercurio, Marte, Nettuno e Plutone e sui satelliti di alcuni pianeti, tra cui Tritone e Europa.

L'acqua è quantitativamente il componente predominante dell'organismo umano: infatti rappresenta



Fig. 5.

circa il 60% del peso di un individuo adulto. Tale percentuale è maggiore nell'infanzia (alla nascita è circa il 77% del peso corporeo), e diminuisce progressivamente con l'età e/o con l'aumentare dei depositi adiposi. Il metabolismo dell'acqua è strettamente legato a quello del sodio (Janssen, 1990).

L'acqua viene introdotta con gli alimenti e le bevande (Fig. 6). È un nutriente essenziale, poichè la quantità di acqua prodotta con il metabolismo non è sufficiente a coprire il fabbisogno giornaliero. L'acqua è coinvolta in una serie di funzioni, e precisamente: è il solvente delle reazioni metaboliche, regola il volume cellulare e la temperatura corporea, permette il trasporto dei nutrienti e la rimozione delle scorie metaboliche. L'acqua utilizzata come bevanda favorisce i processi digestivi, è fonte di sali minerali e svolge un ruolo importante anche come diluente delle sostanze ingerite oralmente, inclusi i medicinali.

Distribuzione dell'acqua corporea e regolazione dell'omeostasi idrica

Nell'adulto l'Acqua Totale Corporea (ATC) è distribuita per il 67% all'interno delle cellule, ove costituisce il Liquido Intra Cellulare (LIC) che, in condizioni fisiologiche, è un indice della massa cellulare corporea. In effetti la quantità di acqua intracellulare è strettamente collegata con la massa cellulare metabolicamente attiva di un organismo, e pertanto tale parametro rispecchia lo sviluppo e l'accrescimento della massa cellulare corporea. Il rimanente 33% è esterno alle

cellule, e costituisce il Liquido ExtraCellulare (LEC), che comprende il liquido interstiziale (23%), il plasma (7%), la linfa (2%) ed il liquido transcellulare (1%). Il rapporto LEC/LIC, massimo nel neonato, si riduce progressivamente con l'età. Con l'invecchiamento si osserva una riduzione dell'ATC, ma fino ad oggi i risultati disponibili non permettono di chiarire se la perdita di acqua sia a carico del LIC o del LEC o di entrambi. La malnutrizione proteico-energetica ed una varietà di malattie (quali lo scompenso cardiaco, la cirrosi epatica e la sindrome nefrosica) si associano ad una espansione dell'ATC e ad un aumento del rapporto LEC/LIC.

Il bilancio dell'acqua dipende dal mantenimento dell'equilibrio tra il volume di acqua in entrata e quello in uscita dall'organismo. Tale equilibrio è regolato dal centro ipotalamico della sete, che regola la quantità di acqua da ingerire, e dall'ormone antidiuretico (ADH), che aumenta il riassorbimento di acqua nel rene (Ramsay & Booth, 1990; Chernoff 1994). La regolazione del volume del LIC è in parte dipendente dalla regolazione dell'osmolarità plasmatica, e coinvolge direttamente il bilancio dell'acqua. La regolazione del volume di acqua del plasma, essenziale per la perfusione cellulare, è invece strettamente correlata al bilancio del sodio. L'osmolarità plasmatica è compresa in condizioni fisiologiche tra i 275 e i 290 mosmol/kg. Minime alterazioni dell'osmolarità plasmatica (1-2%) vengono avvertite dagli osmorecettori ipotalamici, che provvedono a stimolare o inibire la sete e la secrezione di ADH a seconda che l'osmolarità plasmatica aumenti

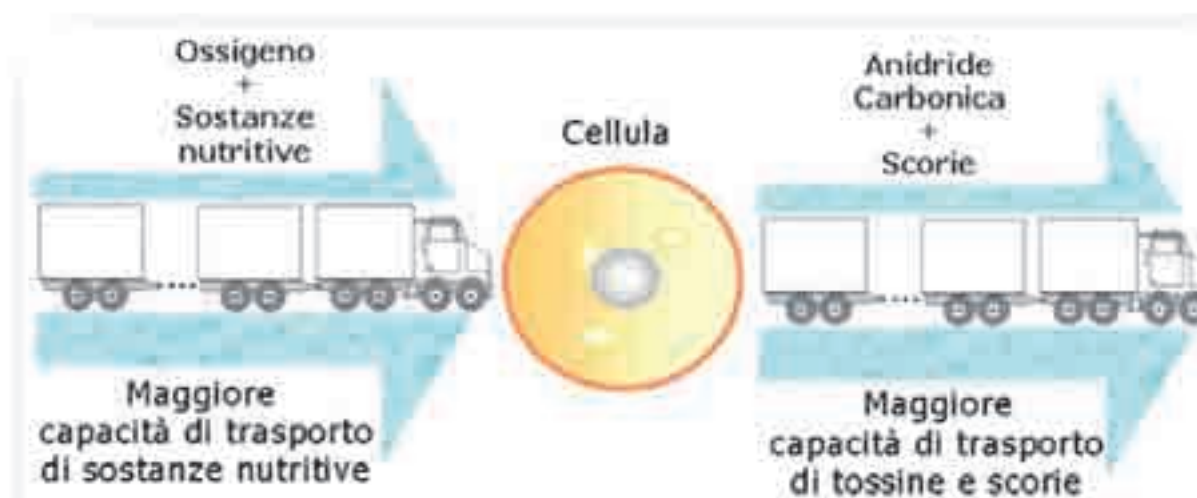


Fig. 6.

o diminuisca. Il rilascio di ADH può essere inoltre determinato da una riduzione del LEC, tramite l'effetto sui barocettori del seno carotideo.

Fonti di acqua, acqua, perdite di acqua

Oltre all'acqua introdotta con gli alimenti (500-700 ml) e con le bevande (800-1500 ml), che viene assorbita nell'intestino, bisogna considerare l'acqua metabolica (circa 350 ml/die) prodotta dalla respirazione cellulare, tenendo conto che l'ossidazione di 1 g di proteina produce 0,39 g di acqua, quella di 1 g di amido 0,56 g di acqua e quella di 1 g di grasso 1,07 g di acqua. È il metabolismo dei carboidrati che maggiormente contribuisce alla produzione di acqua metabolica essendo questi la fonte energetica principale della nostra alimentazione.

Le perdite fisiologiche di acqua da parte dell'organismo sono dovute soprattutto alla respirazione e perspirazione (circa 1250 ml/die) e alla produzione di urina (800-1500 ml/die) e di feci (100-150 ml/die). Elevate perdite di acqua si possono però avere anche con il sudore, il vomito e la diarrea. In condizioni fisiologiche basali e di riposo, ed alla temperatura ambiente di 18-20 °C, le perdite di acqua sono inferiori ad 1 ml/min; con l'attività fisica e l'aumento della temperatura ambiente queste perdite, dovute alla perspirazione ed alla sudorazione, possono arrivare a valori di 14-17 ml/min.

Carenza ed eccesso di acqua

Possono risultare gravi per l'organismo i bilanci anche moderatamente negativi di acqua umano. Basta una diminuzione dell'ATC corrispondente al 2% (1,2% dell'ATC) del peso del corpo per alterare la termoregolazione e influire negativamente sul volume plasmatico, limitando l'attività e le capacità fisiche del soggetto; con una diminuzione del 5% si hanno crampi; una diminuzione del 7% del peso del corpo può provocare allucinazioni e perdita di coscienza. Perdite idriche vicine al 20% del peso corporeo totale (12% dell'ATC) risultano incompatibili con la vita.

Anche l'aumento del contenuto idrico corporeo può risultare dannoso per l'organismo; occorre distinguere l'intossicazione da eccessiva assunzione di bevande dall'iperidratazione dei liquidi corporei, in quanto quest'ultima non comporta necessariamente sintomi neurologici quanto piuttosto modificazioni dell'osmolarità del plasma (Rose, 1994).

Fabbisogno di acqua in diverse condizioni fisiologiche

Il fabbisogno di acqua varia molto da individuo a individuo, e dipende dalla composizione della dieta, dal clima e dall'attività fisica. In condizioni fisiologiche il turnover giornaliero di acqua corrisponde al 15% del peso corporeo nei primi mesi di vita e al 6-10% del peso corporeo nell'adulto.

Nell'adulto un apporto giornaliero di acqua pari a

1 ml/kcal di energia spesa permette di bilanciare le perdite insensibili attraverso i polmoni e la pelle (che variano a seconda della temperatura, della altitudine e della umidità dell'aria) e di mantenere un carico di soluti tollerabile per il rene (tale carico varia in funzione della composizione della dieta e in particolare del contenuto in proteine). Tuttavia, in considerazione della forte variabilità legata all'attività fisica, alla sudorazione e al carico di soluti, si può aumentare la raccomandazione a 1,5 ml/kcal (National Research Council, 1989).

Il bambino è particolarmente a rischio di carenza di acqua, per via della maggior quantità di acqua corporea per unità di peso, del turnover più veloce dell'acqua corporea, e della ridotta capacità dei reni ad eliminare il carico di soluti derivante dalle proteine. Pertanto si raccomanda un apporto di 1,5 ml/kcal di energia spesa, che tra l'altro corrisponde al rapporto acqua/energia del latte materno e delle formule pediatriche (National Research Council, 1989).

Particolare attenzione deve essere rivolta al soddisfacimento del fabbisogno di acqua nell'anziano, specie quando lo stimolo della sete è attenuato e/o quando non può essere soddisfatto autonomamente.

La gravidanza è caratterizzata da un aumento delle necessità di acqua per soddisfare il fabbisogno del feto e del liquido amniotico; tale incremento è di circa 30 ml/die. A fine gravidanza, l'acqua corporea totale è infatti stata aumentata di oltre 8 litri. Durante l'allattamento la nutrice richiede un aumento molto significativo dell'apporto di acqua poiché produce in media 750 ml/die di latte che è costituito da acqua per l'87%.

L'acqua è l'elemento fondamentale per la salute dell'uomo, il cibo principe che non va mai trascurato per il benessere dell'organismo.

L'importanza dell'acqua nella vita di tutti gli esseri

viventi, senza esenzione per l'uomo, è testimoniata da alcuni principi generali della biologia organica:

L'acqua è la componente principale e fondamentale di tutti gli essere viventi e nell'uomo raggiunge percentuali che si aggirano almeno intorno al 65% (Fig. 7) fino al 75-80% nei neonati; una perdita di liquidi pari al 10% del volume complessivo portano a seri deficit nell'attività fisica e mentale. Un uomo può rimanere anche 40 giorni senza mangiare, ma solamente 3 senza bere!

L'acqua è essenziale per le funzioni digestive e di assimilazione degli alimenti. Le cellule sono composte per la maggior parte da liquido e le reazioni chimiche e metaboliche del nostro organismo avvengono in mezzo acquoso. Il sangue contiene circa il 92% di acqua ed è fondamentale per il trasporto dei prodotti del metabolismo e degli scarti verso gli organi di tutto il corpo. Aiuta a regolare la temperatura corporea e a disperdere il calore tramite la sudorazione prevenendo

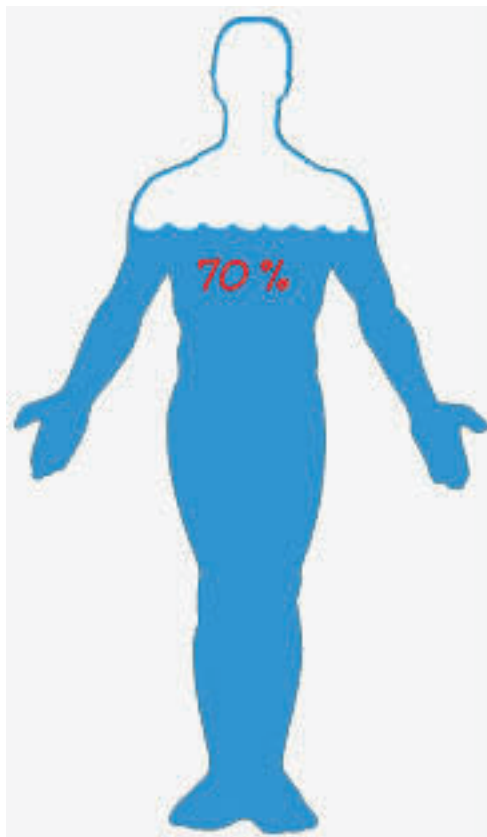


Fig. 7.

gravi danni. Funge da protezione per il cervello e il midollo spinale agendo da cuscinetto.

L'acqua *benefica* deve essere sempre fresca, abbatte-rica, ed areata o dinamizzata (è questa una definizione standard). È quindi necessario che non sia ristagnante o che non sia rimasta ferma per molto tempo, in questo modo sarà molto digeribile. Una proprietà, scoperta da poco tempo, dell'acqua dinamizzata è quella che permette di ammorbidire ed eliminare le incrostazioni del colon insieme alle necrosi e eliminare la stipsi o stitichezza, e curare i diverticoli.

Le qualità intrinseche dell'acqua sono infinite: la prima importantissima qualità è quella di lavare o meglio togliere dal corpo tutto ciò che è tossico, senza eliminare le proteine che servono a proteggere il corpo, p.e. dalle allergie, dermatosi, influenze, reumatismi, ecc..

Vediamo come l'acqua opera in questo primo caso: il corpo emette dai pori sostanze che sono solubili in acqua ed altre che non lo sono, ma si dà il caso che quest'ultime servano per la protezione del corpo mentre le altre sono solo scorie. Se avete avuto la fortuna di fare un bagno nel fiume vi sarete accorti che uscendo vi sentite perfettamente puliti, eppure non avete adoperato il sapone, e questo è uno dei casi in cui il corpo rimane protetto e riesce a difendersi dai quotidiani attacchi dei batteri.

Un secondo caso che fa riflettere è la *bontà dell'acqua delle sorgenti alpine*, acqua che bevuta subito fa

digerire, smuove l'intestino, dà veramente del benessere, ma se imbottigliata e portata a casa in pianura perde questa sua qualità, in realtà perde la sua dinamizzazione naturale, infatti questo è uno stato particolare dell'acqua e che non viene mantenuto.

Il Dr. Masaru Emoto, ispirandosi al lavoro del Dr. Lee H. Lorenzen, che presso l'Università di California a Berkeley ha sviluppato la cosiddetta "acqua a risonanza magnetica" e introdotto una tecnologia chiamata MRA, Analizzatore di Risonanza Magnetica, è riuscito a misurare l'HADO (parola che si riferisce al mondo delle energie sottili collegate alla consapevolezza) e, in seguito, di realizzare "fotografie dei cristalli ghiacciati nell'acqua".

Le foto di campioni d'acqua di rubinetto da alcune città di tutto il mondo mostrano come in molti casi non riesca nemmeno a cristallizzarsi correttamente, indicando un'acqua senza vita. Per contro, le immagini di campioni d'acqua di alcune sorgenti e di alcuni ghiacciai sono una vera sinfonia di forme, con geometrie di una bellezza straordinaria (Fig. 8). Ma il bello viene quando si espone l'acqua (in questo caso distillata) a musica di vario genere: incredibili le differenze che si manifestano nella qualità dei cristalli, a seconda del genere di musica impiegato. Il disegno dei cristalli sembra "dare forma" ai sentimenti espressi da un determinato brano musicale. Sì, perché se è vero che un'immagine vale mille parole, allora la memoria

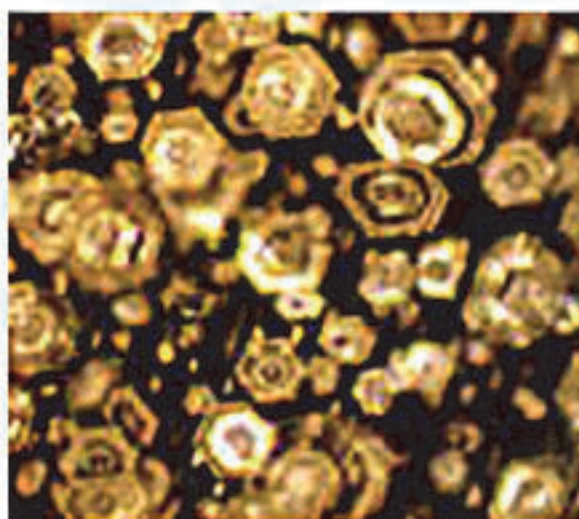


Fig. 8.

dell'acqua, le energie sottili, il potere creativo della mente non hanno più ragione di essere oggetto di vuote speculazioni ma entrano a buon diritto nell'alveo dei fatti concreti e scientificamente dimostrabili.

Termalismo

Per parlare della storia del termalismo e del progredire delle conoscenze relative alle proprietà terapeutiche delle acque minerali e del loro impiego nel corso dei secoli, si deve prima di tutto considerare la peculiarità del rapporto dell'uomo con l'acqua, indagando in particolare le motivazioni del fenomeno per il quale l'uomo ha da sempre ricercato la salute ed il benessere in questo elemento.

L'acqua non è solo il costituente corporeo prevalente (sappiamo che il corpo di un adulto è composto da acqua per il 60%), ma anche oggetto simbolico, valore culturale. Alle fonti sono ancora legati i pellegrinaggi

di cura, fenomeni di culto legati a figure sante o divine, al soggiorno termale si accompagna, oggi più che mai, la ricerca del benessere psichico e spirituale.

Anche oggi, pur nell'utilizzo termale più moderno e scientifico, non è possibile scindere, o per meglio dire "sezionare", l'intervento medico-tecnico dall'approccio spirituale. Questa necessità si manifesta ancora oggi nel termalismo (Fig. 9) che mantiene un indirizzo di approccio globale all'uomo, laddove altre branche della medicina hanno separato la mente dal corpo, forse soffocate da un'aspirazione troppo pressante al progresso tecnologico.

La globalità dell'uomo è sempre in primo piano nel termalismo e non solo come reminiscenza storica o culturale: ne è prova uno degli attuali orientamenti di studio in ambito idrologico volto ad approfondire le sinergie che intervengono durante il soggiorno termale a potenziare la terapia. Nel corso di questi studi si approfondiscono i ruoli degli stimoli ambientali esterni e dello stimolo interno nel loro significato in senso



Fig. 9.



Fig. 10.

terapeutico stretto e motivazionale.

Da questa premessa emerge l'importanza e l'attualità dello studio della storia del termalismo, cui anche la nostra Facoltà ha contribuito (Fig. 10): il ripercorrere le tappe del rapporto fisico e spirituale dell'uomo con l'acqua aiuta a comprendere l'attualità della terapia termale ed il significato più profondo dell'idrologia medica come scienza "per l'uomo" che, in questo momento, tutta la collettività medica riconosce come valore innovativo.

Ippocrate

Ippocrate (Fig. 11), in quello che può essere considerato il primo trattato di medicina della storia, il *Corpus Hippocraticum*, dedica ampie parti allo studio delle acque in senso decisamente scientifico ed attuale: caratteri chimici, organolettici, problemi igienici, uso dei bagni in varie malattie, effetti del bagno caldo e freddo sull'organismo umano. Non furono ovviamente trattate dall'illustre medico le azioni terapeutiche legate alle caratteristiche chimiche delle acque, anche se



Fig. 11.

sappiamo che all'epoca alcune sorgenti, ad esempio le solfuree, erano ben note alle popolazioni dei luoghi in cui sgorgavano per alcuni effetti terapeutici ben precisi quali l'attenuazione dei dolori muscolari ed articolari e l'azione risanante sulle patologie della pelle.

Roma antica

A Roma il fenomeno termale conobbe un enorme sviluppo che coinvolse in modo evidente l'edilizia ma che accrebbe soprattutto il significato igienico del bagno con connotazioni di ordine sociale e culturale. Agli inizi dell'era repubblicana si effettuavano bagni all'aperto ed in acqua fredda, ma ben presto molte case romane adibirono una stanza al bagno, dapprima sempre freddo, in seguito riscaldato e sempre più ricco di locali adibiti ad usi complementari (sauna, massaggio, relax). I primi stabilimenti termali pubblici erano piccoli e semplici. Durante l'impero sorsero i grandiosi edifici termali di cui ammiriamo ancora le vestigia e che rappresentarono, per l'epoca, una istituzione sociale a tutti gli effetti. Le terme erano aperte a tutti: i romani le frequentavano si può dire quotidianamente ed indipendentemente dal ceto sociale. Ai complessi più grandi, resi maestosi da marmi e decorazioni pregevolissime, erano annesse biblioteche, sale per riunioni e conferenze, palestre, stadi, solari. Vi si svolgevano scambi sociali, culturali e commerciali; i porticati ospitavano botteghe di ogni genere, c'erano giardini e passeggiate. Le terme romane rappresentavano, in conclusione, quanto di più vicino possibile si può immaginare ad un "luogo di benessere" in senso moderno.

Ai bagni pubblici, nei quali le tariffe erano scrupolosamente contenute per permetterne la frequentazione da parte dei ceti meno abbienti, si aggiunsero in seguito bagni privati più costosi, più raffinati, a carattere di club, che tuttavia segnarono poco la storia della civiltà romana delle terme, sopravanzati nel ruolo igienico e sociale dai grandi complessi statali ed in quello elitario, culturale e politico, dalle terme delle maggiori domus romane. Le donne vennero ammesse abbastanza presto ai luoghi pubblici; all'incirca nel 31 a.C. in locali a loro riservati od in orari diversi da quelli degli uomini.

Se consideriamo la terapia idrica in senso stretto, i romani si sottoponevano a quella che oggi si può definire "stimoloterapia aspecifica", legata cioè solo

agli effetti fisici del bagno in acqua: calore, pressione idrostatica e galleggiamento, sfruttando piscine ed ambienti a diversa gradazione di calore. Si operava una stimolazione energetica di alcune funzioni organiche (respiro, funzione cardiaca, ritorno venoso, sudorazione ecc.) che ancora oggi è studiata ed attuata per le sue possibilità terapeutiche soprattutto preventive e riabilitative. La "cultura termale" dell'epoca imperiale portò in seguito Roma a sfruttare le sorgenti anche per usi terapeutici specifici. Tra i primi esempi le Acque Albule di Tivoli, per le quali venne edificato un grandioso stabilimento termale circondato da ville della classe agiata romana e meta di soggiorni di villeggiatura. Le Acque Albule, ricordate da Virgilio nell'Eneide, furono anche oggetto di menzione da parte di numerosi Autori dell'epoca per le loro proprietà terapeutiche. Altrettanto note e sfruttate furono le acque di Chianciano.

Le terme del golfo di Napoli, Pompei, Pozzuoli ed Ischia, videro sorgere i complessi termali e residenziali più grandiosi e rinomati dell'impero romano non solo per la bellezza dei luoghi ma anche per la straordinaria ricchezza e varietà delle sorgenti terapeutiche. I medici di Roma riconobbero infatti attività terapeutica a molte acque: Plinio, Galeno e Celso tentarono le prime classificazioni ed interpretazioni del rapporto tra caratteristiche chimico-fisiche ed azione curativa. Ma soprattutto ad Erodoto dobbiamo la documentazione delle metodiche idrologiche del tempo. Il periodo di trattamento ideale era raccomandato di quattro settimane; la durata del bagno, inizialmente di 30 minuti, aumentava progressivamente fino a due ore e decresceva al termine del trattamento; bagno e bibita dovevano essere praticati a digiuno; i periodi maggiormente indicati erano la primavera e l'autunno e si raccomandava che le cure fossero eseguite sotto controllo medico.

È sorprendente constatare l'affinità di queste prescrizioni e posologie con quelle dei nostri giorni e

colpisce il rigore scientifico derivante dal concetto di acqua minerale come farmaco che deve essere somministrato dal medico, come afferma la scienza idrologica attuale.

Bibliografia essenziale

- 1) Altamore G. (2008), *L'acqua nella storia. Dai Sumeri alla battaglia per l'oro blu*, Sugarco Edizioni
- 2) Bianucci G., Ribaldoni Bianucci E. (1993), *L'analisi chimica delle acque naturali e inquinate*, Hoepli.
- 3) Cabras P., Martelli A. (2004), *Chimica degli alimenti*, Piccin editore.
- 4) Greco P. (2004) *Pianeta acqua*, Franco Muzzio editore.
- 5) Greppi M. (1999), *Idrologia. Il ciclo dell'acqua e i suoi effetti*, Hoepli.
- 6) Lada C.J.; Kylafits N.D. (1999), *The Origin of stars and planetary systems*, Springer.
- 7) Mercalli L. (2005), *Il ciclo dell'acqua*, SMS.
- 8) Michelin Lausarot P., Vaglio G.A. (2004), *Stechiometria per la chimica generale*, Piccin editore.
- 9) Shiva V. (2003), *Le guerre dell'acqua*, Feltrinelli (traduzione di Bruno Amato).
- 10) Chernoff R. (1994) *Thirst and fluid requirement*. Nutr. Rev., 52: 53-55.
- 11) National Research Council (1989) Water and electrolytes, In: *Recommended Dietary Allowances*, 10a ed., National Academy Press, Washington, pp. 247-261.
- 12) Janssen H.F. (1990) Water In: International Life Science Institute (ILSI) (ed.), *Present Knowledge in Nutrition*, 6a ed., ILSI Nutrition Foundation, Washington, pp. 88-95.
- 13) Rose B.D. (1994) Edematous states, In: *Clinical Physiology of acid-base and electrolyte disorders*, McGraw-Hill, New York, pp. 447-499.
- 14) Emato M. *Le carte dei cristalli d'acqua*, Edizioni Il Punto d'Incontro, 2008, *Il miracolo dell'acqua*, Edizioni Il Punto d'Incontro, 2007, *Il vero potere dell'acqua*, Edizioni Mediterranee, 2007.
- 15) Montagnier L., Aïssa J., Ferris S., Montagnier J.-L., Lavalée C. - Electromagnetic Signals Are Produced by Aqueous Nanostructures Derived from Bacterial DNA Sequences. *Interdiscip Sci Comput Life Sci*, 2009; 1: 81-90.
- 16) Del Giudice E., Tedeschi A. - Water and the autocatalysis in living matter, 2009; *Electromagnetic Bio Med*, 28, 46.

ALBERTO PELLEGRINO

Sociologo

San Severino Marche

Girolamo Crescentini e i sopranisti dell'età barocca

I grandi sopranisti marchigiani

Ricorre quest'anno il 250° anniversario della nascita di Girolamo Crescentini (Urbania 1762- Napoli 1846), che è considerato uno dei più grandi sopranisti del Settecento e che iniziò la sua carriera nei Teatri di Fano, Recanati, Senigallia ed Ancona, per poi raccogliere una lunga serie di successi nei teatri di Roma, Perugia, Padova, Firenze, Venezia, Torino, Milano, Modena, Napoli, Verona, Genova e Bologna. Crescentini svolse l'ultima parte della sua carriera all'estero, cantando nei teatri di quattro capitali europee: in diverse occasioni a Londra, Vienna e Parigi, dove è stato presente nel 1809 e nel 1812; tuttavia il suo soggiorno più lungo è stato quello di Lisbona, dove è rimasto opera dal 1798 al 1802.

Sotto il profilo artistico Crescentini è stato un acclamato interprete delle opere di grandi compositori come Anfossi, Cherubini, Cimarosa, Giordaniello, Paisiello, Salieri, Sarti, Tritto; è stato il protagonista assoluto della *Giulietta e Romeo* di Niccolò Zingarelli, maestro di cappella del Santuario di Loreto, nonché dell'opera *La morte di Semiramide* del compositore marchigiano Giovanni Battista Borghi. Questo cantante non fu un talento naturale "improvvisato", ma costruì la sua prestigiosa carriera artistica, secondo quanto affermato dalle fonti, sulle spiccate qualità vocali, l'accurata formazione musicale e l'intelligenza di attore, doti che gli consentivano di fornire interpretazioni di rara raffinatezza e sensibilità musicale nell'arco di una carriera internazionale durata circa trent'anni. Dopo il 1814, quando abbandonò le scene, egli passava alla direzione delle istituzioni musicali di Bologna, per poi dedicarsi all'attività didattica dal 1816 fino all'anno della morte, ricoprendo l'incarico di maestro di canto presso il Real Collegio di Napoli.

Naturalmente Crescentini non rappresentava un fenomeno isolato, poiché solo nel Settecento sono stati catalogati almeno quaranta grandi sopranisti, la maggior parte dei quali erano nati negli Stati Pontifici (42%), mentre il resto proveniva dal Regno di Napoli, dalla Toscana e dalla Lombardia. Nelle sole Marche ci sono stati altri cinque grandi sopranisti: *Giovanni Carestini* (Filottrano 1705-1760); *Gianbattista Mancini* (Ascoli Piceno 1714-1800); *Gaspere Pacchiarotti* (Fabriano 1740-1821); *Venanzio Rauzzini* (Camerino 1746-1810), particolarmente apprezzato da Mozart;



Fig. 1 - Il grande sopranista Carlo Broschi detto Farinelli (1705-1782) in più celebre sopranista d'Europa in un quadro (particolare) di Corrado Giaquinto custodito nel Museo Internazionale e Biblioteca della musica, Bologna.

Giovanni Battista Velluti (Pausola 1780-1861), uno degli interpreti preferiti da Rossini.

La castrazione, gli aspetti clinici

Nel mondo antico questa mutilazione era probabilmente praticata dai popoli vincitori sui prigionieri nemici in modo da evitarne la riproduzione. In Cina e in Medio Oriente essa era usata per produrre giovani dall'aspetto effeminato o schiavi docili e facili da addomesticare. Nel mondo greco e romano era diffuso il commercio di questi tipo di schiavi, mentre nella società araba la castrazione era ampiamente praticata per avere un alto numero di eunuchi ("i guardiani del letto"), ai quali veniva affidata la tutela e il controllo delle donne rinchiusi nell'harem. La Chiesa cristiana delle origini condannava decisamente la castrazione, mentre nel medioevo questa pratica serviva per infliggere una punizione a chi commetteva un delitto passionale o uno stupro. Essa era anche praticata nelle facoltà di medicina come terapia preventiva o curativa per la lebbra, la pazzia, l'epilessia, l'idrocele, l'ernia, la gotta e alcune malattie infiammatorie.

La castrazione, usata per produrre cantanti dalla voce particolare, ebbe inizio in Spagna intorno al XII secolo e si affermò nel XVI secolo, quando questi cantanti arrivarono in Italia presso la corte pontificia, divenendo molto popolari come Giacomo Spagnoletto e Francesco Soto, che fu il maestro di Loreto Vittori, il primo grande castrato italiano del Seicento. Questa operazione chirurgica era ufficialmente praticata negli ospedali di alcune grandi città, soprattutto presso i centri medici specializzati di Roma, Napoli, Milano, Venezia, Firenze e Bologna, ma veniva eseguita clandestinamente nelle botteghe dei barbieri, che avevano aggiunto alle loro attività mediche e dentistiche anche la castrazione con strumenti abbastanza primitivi e in condizioni igieniche sicuramente pericolose.

Tale intervento, anche se eseguito in condizioni ottimali secondo le cognizioni e le tecniche operatorie del tempo, era in ogni caso complesso e pericoloso, perché si potevano verificare emorragie e infezioni postoperatorie che risultavano spesso mortali (le fonti parlano di un tasso di mortalità tra il 10 e l'80 per cento a seconda dell'abilità del chirurgo). L'operazione non avveniva mai prima dei sette anni o dopo i dodici anni, per cui si può ipotizzare che la maggior parte degli interventi aveva luogo tra gli otto e i dieci anni.

Il primo problema era rappresentato dall'anestesia

che, nel migliore dei casi, era praticata con la somministrazione di un infuso di oppio per stordire il paziente; oppure si ricorreva alla compressione della carotide per arrestare momentaneamente la circolazione e provocare uno stato prossimo al coma, quindi si immergeva il ragazzo in un bagno di latte per ammorbidire i genitali o in un bagno di acqua gelata per provocare un leggero effetto anestetizzante e impedire un'eccessiva perdita di sangue. L'operazione doveva essere eseguita in tempi molto brevi: iniziava con una incisione attraverso la quale il chirurgo estraeva il cordone e i testicoli, che venivano quindi recisi con il bisturi per poi procedere alla legatura dei canali.

Gli effetti che questo intervento produceva sul corpo umano erano molteplici: esso impediva la "muta" della voce, che era il vero scopo da raggiungere, provocava anche delle mutazioni morfologiche e fisiche in tutta la persona come l'assenza del pomo d'Adamo e la quasi totale mancanza di peli. L'effetto più vistoso era costituito da un processo di *effemminazione*, poiché l'ipogonadismo indotto dalla castrazione provocava uno sviluppo più o meno accentuato del seno, riducevano la crescita delle masse muscolari, producevano depositi adiposi sui fianchi, le cosce e il collo che si traducevano, con il passare degli anni, in una tendenza all'obesità.

Un fenomeno collegato e abbastanza sorprendente era rappresentato dalla taglia dei castrati che era sempre superiore alla media (in alcuni casi vicina ai due metri); questo particolare era giustificato dalla ritardata scomparsa delle regioni metafisarie delle ossa lunghe, situazione determinata dalla carenza di testosterone. Va infine ricordato che diversi castrati erano in grado di avere dei rapporti sessuali abbastanza "normali", dato che la castrazione provocava l'*impotentia generandi* ma non l'*impotentia coeundi*, anche se "l'appetito sessuale" di queste persone poteva differire da caso a caso, a seconda di come l'operazione era stata effettuata e dell'età in cui era stata praticata.

Una volta avvenuta la castrazione, il bambino non andava incontro alla muta che si verifica durante l'adolescenza, quando la laringe si abbassa provocando una mutazione del timbro, per cui la voce di un soggetto maschio non scende quasi mai sotto un'ottava. Nei castrati invece questo abbassamento non avveniva e le corde vocali restavano più vicine alla cavità di risonanza, per cui si otteneva una limpidezza e brillantezza dell'emissione della voce che rimaneva "alta", a metà strada tra quella di un fanciullo e di una donna, per



Fig. 2 - Voci regine. Gioacchino Conti, detto "Giziello", nel ruolo della regina delle Amazzoni intorno al 1750.



Fig. 3 - Eroi ed eroine. Una scena dell'opera Giulio Sabino di Giuseppe Sarti (1779). A cantare erano un castrato (nel ruolo dell'eroe) e una donna.

cui il soprannista poteva usare o il registro del soprano o quello del contralto, riuscendo a volte a passare da un ruolo all'altro. La laringe "ibrida" poteva essere sfruttata al meglio grazie anche alla muscolatura delle corde vocali, potenziata nel corso degli anni con esercizi quotidiani e con l'acquisizione di un'eccezionale tecnica respiratoria. Infine la castrazione favoriva un notevole sviluppo della gabbia toracica, che tendeva a bombarsi leggermente in modo da diventare un'eccellente cassa di risonanza delle corde vocali, conferendo una particolare potenza all'emissione di voce che, a differenza di quella maschile, aveva una maggiore leggerezza e flessibilità e, a differenza di quella femminile, una maggiore potenza e limpidezza.

Il castrato riuniva pertanto in sé la triade uomo-donna-bambino, componendola in una personalità asessuata e in una vocalità che i contemporanei giudicavano "angelica" e "celestiale", ma anche affascinante e sensuale, come sostenevano i cronisti del tempo, quando scrivevano come il castrato "fosse un armonico Tesoro...la sua musica fosse incomparabile e angelica...il suo canto, per essere un dono del cielo, avesse tutte le perfezioni...le sue labbra fossero atte a tranquillare le menti...(come se) tenesse l'armonia del cielo nel petto".

La psicologia del castrato

Le fonti riferiscono che anche il cantante più adulato e ammirato era soggetto a forme di nevrosi, da



Fig. 4 - In un'altra scena, appare evidente la statura del soprano molto superiore alla norma.

considerare come un effetto secondario dell'operazione che determinava una particolare condizione fisica e sociale. Questi artisti, nel migliore dei casi, soffrivano la solitudine determinata da una vita sentimentale instabile, dal rimpianto di una mancata paternità, dalla perdita di una precisa identità fisica e psicologica. Questa particolare condizione li spingeva nello stesso tempo a chiudersi in uno scontroso ritiro, a manifestare una spiccata avversione per il genere maschile, a rifiutare la vita in società, a soffrire di forme di timor panico, egoismo e dispotismo. Tali atteggiamenti patologici si aggravavano con l'avanzare dell'età e con il conseguente abbandono delle scene, che avveniva tra i cinquanta e i cinquantacinque anni quando questi artisti erano all'apice della gloria e la voce poteva ancora suscitare l'entusiasmo degli spettatori. Non si conoscono con precisione quali fossero le motivazioni che determinavano questa scelta, resta comunque

il fatto che essi si ritiravano dopo avere accumulato ingenti ricchezze, palazzi e terreni, per cui potevano tranquillamente dedicarsi a coltivare la musica o le pratiche religiose, mentre in rari casi essi accettavano di impegnarsi nell'insegnamento.

I castrati erano di solito irascibili e volubili come le grandi dive moderne del cinema e della canzone; apprezzavano alcuni colleghi, ma per lo più odiavano ed erano gelosi degli altri cantanti e questi sentimenti erano probabilmente determinati dal fatto di doversi contendere onori e lucrosi contratti negli stessi ambienti teatrali. Si può ipotizzare che la gelosia e la rivalità fossero provocate anche dalla continua paura di perdere la voce o di subire un rovescio economico, dall'invidia dei più anziani verso i rivali più giovani e più belli.

Non si hanno molte notizie sui legami di amicizia che potevano unire tra loro i castrati o nei confronti di altri

uomini; un raro esempio di un'amicizia solida e documentata è rappresentato dal legame che unì per tutta la vita Metastasio e il grande Farinelli. Si ha invece notizia che molti di questi cantanti avevano come protettori alte personalità ecclesiastiche, grandi aristocratici, importanti dignitari di corte. Balzac, in suo racconto, narra di un grande amore che nasce nella Roma barocca tra lo scultore Sarrasine e un soprano che egli ha scambiato per una fanciulla, ma questa grande passione avrà breve durata a causa della gelosia del cardinal Cicognara, che era il protettore del giovane cantante e che farà assassinare lo scultore.

Non si hanno tuttavia notizie certe sulla omosessualità praticata da questi cantanti, al di fuori di certi libelli diffamatori segnati da una forte omofobia e dal disprezzo verso questi esseri particolari. Vi sono invece molte testimonianze sul fatto che i soprano erano molto ricercati e corteggiati dalle dame del Settecento che, nel secolo di un certo spregiudicato libertinaggio, non disdegnavano di avere come amanti questi uomini particolari dalla voce e dall'incarnato femminili. Affascinanti per la voce, per la bellezza del volto, per la raffinatezza dei modi, i castrati hanno sempre intrecciato relazioni amorose con giovani donne appartenenti alla nobiltà o alla grande aristocrazia di corte anche se si trattava quasi sempre di avventure passeggere e, solo in alcuni casi, di grandi amori che sfociavano persino nel matrimonio, anche se non si sa quanto e come queste unioni abbiano avuto successo per colpa della coppia o della società che stava loro intorno. E' evidente che una certa ostilità circondava i castrati, ai quali si rimproverava di avere delle esperienze sessuali con donne senza avere la possibilità di procreare, per cui questi rapporti erano considerati degli atti particolarmente "impuri". A questo proposito molto severo appare il giudizio espresso da Ancillon nel suo *Traité des eunuques* contro i castrati, ai quali si rimproverava di essere dei grandi amatori: "E' certo che un eunuco può soddisfare soltanto i desideri della carne, la sensualità, la passione, il vizio, l'impurità, la voluttà, la lubricità. Siccome non sono in grado di generare, sono più portati al peccato degli uomini completi e sono più ricercati dalle donne dissolute, perché danno loro i piaceri del matrimonio senza correrne i rischi".

Il rapporto dei "castrati" con la società dell'epoca

Nel *Dizionario dell'Accademia di Francia* (1778) si

trova questa definizione della parola castrato: "Colui il quale sia stato castrato per conservargli una voce simile a quella dei bambini o delle donne. Ci sono molti castrati in Italia". E' quindi evidente che, nei secoli XVII e XVIII, l'Italia è stata la patria per antonomasia di questi eunuchi-cantori che costituivano un fenomeno musicale, sociale e culturale senza precedenti in Europa.

La carriera di questi artisti non era certamente facile prima di arrivare al successo. Dei numerosi fanciulli che entravano nei conservatori molti non arrivavano al termine degli studi a causa di malattie, espulsioni o fughe; altri non erano in grado di affrontare la carriera musicale, perché la loro voce, nonostante la castrazione, si era imbruttita, abbassata o era sparita del tutto. Quanti dovevano abbandonare il canto potevano votarsi al sacerdozio, oppure praticare la musica strumentale come organisti o componenti di un'orchestra; quelli che non erano preparati a fare un lavoro materiale, erano destinati a diventare dei vagabondi o dei medicanti. La maggior parte di quanti erano in grado di cantare, poteva trovare una occupazione nelle corali della grandi cattedrali o delle chiese parrocchiali, senza tuttavia poter condurre una vita particolarmente agiata se non al limite della povertà.

In alcuni casi la presenza nelle corali costituiva un trampolino di lancio per quel 10 per cento di quanti diventavano soprano o contraltisti di grande fama, contesi dai maggiori teatri italiani e stranieri. Alcuni tra questi facevano una carriera a livello nazionale o locale, mentre altri diventavano dei veri "mostri sacri" che avevano accesso ai più grandi palcoscenici europei. Dato che iniziavano gli studi in giovanissima età, il loro debutto sulle scene avveniva molto presto, fra i quindici e i diciotto anni (il grande Velluti aveva debuttato nel Teatro dell'Aquila di Tolentino nel 1797 all'età di 17 anni); per i più un buon trampolino di lancio era rappresentato dall'essere scritturati dai teatri di Roma, di Napoli, di Venezia o anche di qualche città di provincia che vantava una buona tradizione musicale. Una volta affermati, i soprano potevano sfruttare la grande padronanza tecnica della voce e la loro sensibilità artistica per eseguire esercizi di "alta acrobazia" vocale, per abbellire le arie con particolari vocalizzi, per inserire nel loro repertorio brani particolarmente impegnativi anche se non avevano alcun legame con l'opera rappresentata. Si trattava di un esibizionismo vocale che era tollerato dagli impresari, perché queste forme di divismo strappavano di solito le ovazioni del



pubblico. Adulati, amati, applauditi in tutta l'Europa, non sempre i "castrati" erano ammirati e apprezzati da intellettuali e da viaggiatori che venivano in Italia, come si può desumere da questo giudizio lasciato da un viaggiatore del Settecento: "Non c'è niente di più ridicolo che vedere questi mezzi uomini fare le donne; non ne hanno né il comportamento né la grazia. Tuttavia qui (in Italia) vengono applauditi come altrove lo sono le migliori attrici".

Le ragioni per cui molti bambini, che si mostravano predisposti al canto, erano sottoposti alla castrazione prima di essere avviati nei conservatori, erano legate a motivi economici e sociali, in quanto essi appartenevano a modeste famiglie di artigiani, alla piccola e media nobiltà con problemi finanziari da risolvere, per cui si sperava attraverso questi figli di realizzare lauti guadagni per tutta la famiglia e di innalzare la propria condizione sociale grazie alla fama e alla gloria conquistate dai loro rampolli. Erano pertanto i genitori che richiedevano e autorizzavano di fatto la castrazione, anche se la richiesta formale era avanzata in modo alquanto "ipocrita" dagli stessi fanciulli che, per la loro età, non erano nemmeno in grado di valutare in pieno quello a cui andavano incontro.

L'operazione della castrazione era ufficialmente condannata dalla Chiesa, ma essa ebbe una grande diffusione nel Seicento e nel Settecento, dal momento in cui i primi soprannisti furono ammessi nel Coro pontificio da Sisto V; successivamente Clemente VIII (1592-1605) autorizzava la castrazione "unicamente" ad *honorem Dei*, assumendo una posizione ambigua secondo la quale questa pratica era ufficialmente condannata, ma nello stesso si accoglievano i soprannisti nel Coro della Cappella Sistina e nelle corali presenti nelle varie chiese degli Stati Pontifici. Il gesuita Tommaso Tamburini (1591-1675) spiega che la castrazione è legale "a condizione che non vi sia alcun pericolo di morte e che non venga praticata senza il consenso del ragazzo. Le ragioni che si danno è che gli eunuchi servono al bene comune cantando le divine preghiere con molta più dolcezza nelle chiese; che inoltre la conservazione della voce deve essere da loro considerata come un bene non trascurabile, dato che grazie ad essa migliorano il proprio modo di vivere per tutta la vita, ne ricavano sostegno e l'appoggio della nobiltà". Soltanto nella metà del secolo diciottesimo Benedetto XIV (1740-1758) definiva la castrazione "un crimine mostruoso", ma lasciava che tali cantanti fossero utilizzati dalla

Chiesa. Questo atteggiamento altalenante continuava per tutto l'Ottocento, fino a quando Leone XIII emanò nel 1902 un'ordinanza che bandì definitivamente l'impiego dei castrati nel coro della Cappella Pontificia, per cui Alessandro Moreschi fu l'ultimo dei castrati a lasciare nel 1913 il coro pontificio.

La vasta produzione e il largo impiego dei castrati negli Stati Pontifici erano favoriti anche dalla posizione assunta dalla Chiesa nei confronti delle donne. Infatti, fedele al motto biblico "mulier absit a choro", Sisto V alla fine del Cinquecento emanava un decreto con cui proibiva alle donne di recitare in teatro, giustificando questo divieto con il fatto che bisognava salvaguardare la "buona moralità" degli spettacoli, perché le cantanti erano solite dedicarsi al libertinaggio. Questo divieto permaneva nel tempo e persino Clemente IX (1667-1669), che era stato un appassionato uomo di teatro e autore di alcuni drammi per musica quando era ancora il cardinal Giulio Rospigliosi, accettò l'impiego dei castrati anche come interpreti delle sue opere. Più liberale si mostrò Clemente X (1670-1676), che permise alle donne di calcare le scene, contribuendo ad assicurare il successo di molti melodrammi. Con Innocenzo XI si ritornò alla proibizione per le donne di salire sul palcoscenico con la giustificazione desunta dal Nuovo testamento: "Come in tutte le comunità dei fedeli, le donne nelle assemblee tacciano perché non è loro permesso di parlare" (Paolo, Corinzi, I, XIV, 34). Il pontefice Alessandro VIII (1689-1691) riportò la normalità, ammettendo l'impiego delle donne a teatro, ma all'inizio del Settecento Clemente XI non solo proibì alle donne di recitare in teatro, ma anche di cantare in casa e in altri luoghi, perché la cosa andava a "detrimento di quella modestia che tanto conviene al loro sesso". Finalmente nel 1769 Clemente XIV concesse alle donne di cantare in chiesa e di recitare nei teatri, abolendo l'usanza di far interpretare ruoli femminili a ragazzini, castrati e uomini travestiti.

Da quel momento i castrati vennero impiegati sempre di meno anche perché cominciava a tramontare il gusto del pubblico per il melodramma settecentesco. Nell'Ottocento, con l'affermazione del melodramma romantico, i soprannisti perdettero decisamente d'importanza e in breve tempo cominciarono a scomparire, poiché la nuova opera lirica esaltava i ruoli del tenore e del baritono, facendo definitivamente tramontare il gusto per la meraviglia, il travestimento e l'ambiguità vocale propri del melodramma barocco.



Diventare medico

L'introduzione della "Medicina Generale" nel curriculum didattico della Facoltà può stimolare un'evoluzione del nostro modo di costruire un medico, e di farlo "diventare medico" nella vita? Negli Stati Uniti ed altri Paesi l'introduzione del Corso è stata vista come un'opportunità per influenzare le scelte degli studenti verso i medici di medicina generale (MMG) in percentuali appropriate alle necessità del territorio. Ma questa implicazione quantitativa, sia pur rilevante, è la più banale.

La storia della medicina generale è interessante. Guardando indietro, viene ovviamente in mente la condotta medica. Essa includeva le funzioni di ufficiale sanitario del municipio, certificati e vaccini, dal quale il condotto dipendeva, e l'assistenza gratuita alla popolazione generale inclusa ostetricia e pediatria. Ogni medico condotto aveva al fianco una valorosa ostetrica, ma doveva saper gestire manualmente il parto nelle sue varietà di presentazione. Era popolare il detto "arte più misera, arte più rotta, non c'è del medico che va in condotta" del poeta medico Arnaldo Fusinato, ma in realtà il profilo sociale del medico condotto era solido e prestigioso. La casa del medico condotto era piena

di *ex-voto* degli assistiti, dalle uova ai salumi ed ogni altro prodotto delle fattorie. La condotta medica ha durato in Italia, per non parlare del precedente Granducato di Toscana, dal 1865 fino al secondo dopoguerra. Nel 1966 incontrai il mio ultimo "medico di condotta piena", che in realtà era già passato al sistema mutualistico. La sua giornata di medico condotto era stata affascinante, mi raccontò anche delle passeggiate serali lungo il corso di Camerino con Raffaele Silvestrini, il Patologo Medico che ha attualmente dato il nome all'Azienda Ospedaliero - Universitaria di Perugia.

Guardando al futuro del MMG vengono subito in mente i *pragmatic trials*, un modo di far ricerca che si rivolge al MMG e tende a modificarne la collocazione. Gli studi clinici randomizzati (RCT) guidano le decisioni diagnostiche e terapeutiche correnti, ma essi sono disegnati privilegiando ogni aspetto facilitante la valutazione statistica, dalla stretta selezione dei pazienti per una elevata omogeneità del campione alla durata ragionevole dell'esperimento. Queste caratteristiche portano talora a risultati diversi rispetto all'esperienza nella più larga popolazione reale, eterogenea e meno controllata. I trial pragmatici sacrificano una parte della purezza sperimentale per guadagnare rappresentatività e validazione anche economica su proble-



Claude Monet. 1873. Grosse mer à Etretat.

mi rilevanti e di quotidiana osservazione. E'una sfida che elicit la ricerca metodologica (1-4). Noi gastroenterologi avemmo la fortuna di veder nascere il tema dal vivo, nel dibattito tra i "padri" della metodologia clinica internazionale dei nostri Corsi Avanzati di Gastroenterologia, Varenna-Frascati-Erice 1974-76 (5), ed ancor oggi molte nostre iniziative a Torrette ed a Fermo portano la traccia di questo *imprinting*. La ricerca clinica nell'assistenza primaria si è diffusa in ogni campo, con grande attenzione all'efficacia su vaste popolazioni (*effectiveness*) e alla sostenibilità della spesa. Se cliccate per esempio *pragmatic trials* in motori come PubMed vi vengono elencati più di 50 titoli per il solo primo trimestre 2012. Il MMG, questo "esecutore passivo" di disposizioni amministrative non sempre professionalizzanti e di acquisizioni scientifiche maturate altrove, si trova protagonista di studi, di valutazioni, di orientamenti.

Qui ci fermiamo nella lettura della sfera di cristallo. Il profilo professionale e normativo del MMG è giornalmente discusso e contrattato in sede sindacale, una dimensione necessaria e piena di fermenti. Ma, come è già avvenuto per altri casi, l'istituzione di una didattica e della ricerca conseguente porterà ad una sempre miglior definizione del profilo culturale del MMG. Una dimensione nuova, benefica per il Paese.

Bibliografia

- 1) Patsopoulos NA. A pragmatic view on pragmatic trials. *Dialogues Clin Neurosci*. 2011; 13:217-24.
- 2) Thorpe KE, Zwarenstein M, Oxman AD, et al. A pragmatic-explanatory continuum indicator summary (PRECIS): a tool to help trial designers. *CMAJ* 2009; 180: E47-57
- 3) Berger ML, Dreyer N, Anderson F, et al. Prospective Observational Studies to Assess Comparative Effectiveness: The ISPOR Good Research Practices Task Force Report. *Value Health* 2012; 15: 217-30.
- 4) Zwarenstein M, Treweek S, Gagnier JJ, et al. Improving the reporting of pragmatic trials: an extension of the CONSORT statement. *BMJ* 2008; 337: a2390.
- 5) Tygstrup N, Lachin JM, Juhl E, et al. The randomized Clinical Trial and Therapeutic decisions. M Dekker, New York, 1982

Libri

Da anni gli studenti della nostra Facoltà incontrano la storia del pensiero medico attraverso le lezioni di Italo D'Angelo, uomo che pratica nell'eccellenza due professionalità: la Dermatologia e la Storia della Medicina. Due suoi libri, uno apparso nel 2006¹ ed il secondo qui riportato, entrambi dedicati a Giacinto Cestoni, nato a Montegiorgio e personaggio illustre della grande tradizione medica marchigiana, immergono il lettore nella grande transizione dalla "medicina degli umori" alla medicina moderna. E'una transizione usualmente legata a grandi nomi come Francesco Redi, che godeva dello splendore della Firenze dei Medici e della più ampia risonanza dei suoi meriti. Il "farmacista" Cestoni è rimasto invece nella penombra, ai bordi del racconto ufficiale. Ma l'accurata revisione dei carteggi originali, rivisitati da D'Angelo, lo svela come primo osservatore, come ispiratore e come protagonista della transizione. Schivo e modesto, Cestoni richiama le tipiche qualità marchigiane della discrezione, della mitezza nella dignità, della lontananza dai clamori e dalle luci delle grandi città. Gloria quindi a questo genio tranquillo delle nostre terre. Apprendiamo anche delle curiosità: nella sua attività pratica di farmacista Cestoni non soltanto correggeva le ricette che non lo convincevano, indicava anche come inutili o ridondanti molte prescrizioni mediche. Nel secolo dei lumi i confini delle competenze professionali erano evidentemente diversi. Oggi un farmacista non sopravviverebbe 24 ore.

Francesco Orlandi

¹ D'Angelo I. Giacinto Testoni. Nasce con lui la medicina scientifica moderna? Errebi Grafiche Ripesi, Falconara 2006. San Nicola a scuola. Basilica di Tolentino.





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-Winkelhofer,
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° 3
Maggio - Giugno 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