



**Gennaio-Febbraio 2019**  
**Anno 2 - Numero 10**

**DIRETTORE RESPONSABILE**

Andrea Marcheselli

**COORDINATORE EDITORIALE**

Marco Semprini

**COORDINATORE SCIENTIFICO**

Stefano Strano

**REVISORE DI BOZZE**

Emanuele Chiapponi

**PROGETTO GRAFICO  
ED IMPAGINAZIONE**

Matteo Brandi

**EDITORE**

**SPELS**

“Scienza della Prevenzione ed Educazione  
alla Salute del Cuore” - ONLUS  
Viale Trieste, 20 - Tivoli (RM)

**REALIZZAZIONE IMPIANTI  
E STAMPA**

New Print Ambrosini s.r.l.s.  
Via Fermi 10/12  
Z.I. Campomorino  
01021 Acquapendente (VT)  
P.IVA e C.F. 02276730567

**DIREZIONE E  
AMMINISTRAZIONE**

Redazione di Spels Academy  
viale Trieste, 20 - Tivoli (RM)  
Tel. 0774312074  
email: Spelsonlus@gmail.com  
sito web: www.spels.it

Anno 2 n. 10 Gennaio-Febbraio 2019  
Registrazione Tribunale di Tivoli  
del 26/02/2017, n. 6

Rivista a distribuzione gratuita

## Aiutaci con il tuo contributo a sostenere la crescita di Spels Academy

**A**bbiamo iniziato con l'entusiasmo di chi va incontro ad un amico che ti propone l'avventura che hai sempre sognato. Quand'è così non si fanno troppi conti, si va e basta! Perché il valore del progetto “Spels Academy”, sta nel leggere insieme. L'avete mai fatto? E' una bellissima esperienza per conoscere persone, idee e fatti da una prospettiva nuova, quella di chi ascolta qualcuno che vuole leggerti parole e frasi che hanno operato in lui un cambiamento. Non sai mai cosa può succedere, chiunque ha il suo mondo, i suoi pensieri ed i ricordi. Anche in medicina. Il nostro presente nasce dall'esperienza che ci riporta verso i malati e la loro vita.

Spels Academy è questo: un viaggio nella cultura medica, e non. Un viaggio nel vissuto medico e nell'esperienza culturale che ci arricchisce ogni volta con emozioni nuove. E' un luogo di incontro libero da condizionamenti ed aperto a chiunque voglia condividere sulla carta stampata pensieri, fatti e conoscenze che hanno cambiato la nostra salute e meritino di esser letti ed ascoltati.

Sfogliando le pagine di Spels Academy provate anche voi a vivere questa esperienza aiutandoci a crescere, per darvi sempre un periodico libero e di qualità!

E' sufficiente manifestarci il vostro apprezzamento sui social media o inviarci un libero contributo in denaro che vi garantirà l'abbonamento annuale ai numeri di Spels Academy. Sarà il benvenuto anche chi vorrà contribuire sottoponendoci un proprio articolo per la pubblicazione sui prossimi numeri di Spels Academy o offrendo le proprie competenze o capacità professionali per il raggiungimento degli scopi sociali dell'Associazione Spels ONLUS

**PER CONTRIBUIRE**

**IBAN intestato a :**

**"Associazione S.P.E.L.S. ONLUS"**

**IBAN: IT16K087163945000007095093**

**Presso Banca Centro Lazio Credito**

**Cooperativo - Filiale di Tivoli**

**Stefano Strano**

Fondatore e Past President SPELS

Rivista edita con il patrocinio

del **Rotary Club di Tivoli** e del **Comune di Tivoli**



**SIMG**  
SOCIETÀ ITALIANA DI  
MEDICINA GENERALE  
E DELLE CURE PRIMARIE



Si ringrazia:



**Boehringer  
Ingelheim**



## VI Congresso Nazionale

# LA RETE DELLE NEUROCARDIOLOGIE

A cura dell'Area AIAC "Neuroaritmiologia e Neurocardiologia"



**Roma, 31 Gennaio - 1 Febbraio 2019**

Circolo Ufficiali dell'Aeronautica Militare  
"Casa dell'Aviatore" - Viale dell'Università, 20

**PROGRAMMA AVANZATO**



[www.cardiolucca.it](http://www.cardiolucca.it)



13° Meeting

# CardioLucca Cuore d'Autore 2019

Lucca, 7-9 febbraio 2019  
Centro Congressi Auditorium San Francesco



Con il Patrocinio di



Con il Patrocinio di



Città di Lucca





## Articoli



### Tabacco e Venere

di Andrea Marcheselli

Pag 10



### Metamorfosi di una professione

di Francesco Bovenzi

Pag 12



### A spasso tra le diete

di Mara Piccoli

Pag 27



### Le piante adattogene

di Giovanna Rizzitiello

Pag 35



### Riconciliazione Terapeutica

di Marzia Mensurati

Pag 52

## Inseriti



### Back to School

### Dio Archetipo Teologico od Ontologico?

di Giovanni Beccarini Crescenzi

Pag 10



### Commenti in Cornice

### Autoritratto sul tavolo operatorio

di Efram L. Burk

Pag 22



### Sua Sanità Pubblica

### La medicina basata sull'evidenza (seconda parte)

di Carlo De Luca

Pag 24



### Vecchie Storie

### Gericomio

di Mauro Rosa

Pag 32



## Cartoline dal Passato - Valle dell'Aniene I Monasteri benedettini

di Tertulliano Bonamoneta e Maria Antonietta Orlandi Pag 42

## Rubriche



### Dottor Aneddoto

### Negoziatore, Empowerment, Empatia

di Emilio Merletti

Pag 15



### Storia della Medicina

### Michelangelo: curiosità anatomiche

di Sergio Cicia

Pag 17



### Facciamo Progressi!

### Transumanesimo: chi era costui?

di Mario Gentili

Pag 29



### Salute e Alimentazione

### Il riso: da quale varietà i migliori benefici?

di Paola Marconi

Pag 39



### Salute & Sport

### Inquinamento dell'aria e attività sportiva

di Nicola Iacovone

Pag 44

*Tivoli da scoprire*

I monasteri benedettini nella valle dell'Aniene

di Roberto Giagnoli



Pag 50

*Salute & Contorni*

Funghi prataioli con mozzarella, pecorino e spinaci

di Carmen Barra



Pag 55





# Tabacco e Venere

Che Botticelli fosse un burlone e facesse spesso ricorso a simbologie, non è una novità. Ma una particolare beffa o forse un messaggio di sfrenata sensualità potrebbe averlo nascosto in uno dei suoi dipinti più suggestivi, quello raffigurante Venere e Marte (1482-1483) e conservato nella National Gallery di Londra. Il dipinto, commissionato dai Vespucci, come attestano le vespe poste nell'angolo in alto a destra, rappresenta le due divinità contrapposte, circondate da sorridenti satiri che tentano di disturbare il sonno del dio. Uno di essi, disteso sul prato sotto il braccio di Marte, ha accanto a lui, secondo una recente teoria, una pianta a foglie larghe, lo stramonio.

Il *Datura Stramonium*, contenente una potente sostanza psicotropa, già nota agli antichi greci, era l'ingrediente preferito nei sabba delle streghe, che provocava visioni e comportamenti orgiastici, come strapparsi le vesti di dosso e per questo considerato un potente afrodisiaco. Al di là di questo dettaglio 'allucinante' la scena potrebbe essere un'allegoria del matrimonio, in cui Marte, addormentato dopo l'amplesso, non è risvegliabile neanche dallo squillo di una tromba, mentre Venere, dea dell'amore, osserva vittoriosa il dio della guerra.

Nel dipartimento di ricerca e sviluppo della Pfizer, nel Massachusetts, dove si sperimentava un nuovo inibitore delle fosfodiesterasi di tipo 5 (PDE5) per la cura della angina pectoris, una attenta infermiera segnalò a John La Mattina, responsabile della sperimentazione, che i pazienti in trattamento si presentavano alla visita di controllo, mettendosi con evidente imbarazzo a pancia sotto, probabilmente per inaspettate erezioni! Il ricercatore comprese ben presto che i vasi sanguigni dilatati non erano quelli coronarici come atteso, ma che il Sildenafil stava sì funzionando, ma in un altro distretto vascolare. Era nata così la **pillola blu** contro l'impotenza ed il cui utilizzo fu approvato dalla Food and Drug Administration nel marzo del 1998, iniziando quel giro d'affari colossale per il quale si stima che in questi 20 anni, circa 62 milioni di uomini la abbiano acquistata.

Le interazioni indotte da nuovi farmaci dopo la loro commercializzazione, rendono la casualità della scoperta non così rara in medicina, poiché, aumentando il cam-

pione di pazienti che le utilizza, aumentano gli effetti collaterali inaspettati e talora sorprendenti (ad esempio il farmaco per la cura della prostata che determina aumento della crescita dei capelli).

Val la pena ricordare come nella storia, l'uomo abbia sempre cercato di conservare e potenziare la propria libido ricorrendo ai cosiddetti afrodisiaci: cibi, erbe, piante, filtri, misture e pozioni. Anche se, data la forte componente psicologica nella funzione sessuale, tali rimedi – quando non si rivelavano dannosi – potevano risultare ingannevolmente efficaci grazie all'effetto placebo. **Afrodisiaco** poteva essere considerato un cibo dalle effettive proprietà vasodilatatorie, oppure un frutto o un ortaggio la cui forma richiamasse gli organi genitali maschili o femminili, oppure semplicemente di un ingrediente circondato da un'aura di misteriosa rarità, buono per scatenare la fantasia e l'auto-suggestione. Afrodite, la Venere romana, dea dell'amore, della bellezza e della sessualità, era nata secondo la mitologia greca dalla spuma del mare fecondata dai testicoli di Urano scagliati in mare da suo figlio Cronos. Per questo dai Greci in poi, tutti i cibi di provenienza marina sono stati considerati favorevoli ad una buona performance erotica: pesci, tra cui lo storione ed il suo caviale, frutti di mare, crostacei e soprattutto le ostriche.

Sorprendentemente oltre le credenze, secondo uno studio pubblicato sul *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* un plateau royal di frutti di mare più di 2 volte a settimana, sembrerebbe realmente afrodisiaco, aumentando di circa il 10% l'effetto-fertilità, collegata non solo all'attività intima più intensa ma anche alla presenza di altri fattori biologici.



Gli antichi romani si affidavano ad intrugli spesso tossici – se non addirittura letali, per non dire dell'orrore – di sangue umano, ritenuto energizzante ed in particolare quello dei gladiatori, raccolto e venduto come afrodisiaco, dopo i combattimenti. Svetonio tramanda come l'imperatore Caligola, da uomo savio e morigerato, si fosse trasformato in un folle proprio per l'uso di misteriose pozioni. Il fenomeno assunse proporzioni tali, da indurre l'imperatore Vespasiano ad emanare un decreto che condannava a morte chi fosse stato colto a preparare o distribuire tali misture.

Al degrado morale della decadenza dell'Impero Romano si sostituì, con l'avvento del Cristianesimo, una nuova moralità che confinava la sessualità nel privato ed alla stregua di un atto vergognoso.

Le ricette degli afrodisiaci venivano tenute nascoste, mentre al contrario si stabilivano quali fossero gli alimenti più casti del buon cristiano. Per sopire gli istinti di nobildonne e uomini di chiesa, si consigliava l'uso dell'Agnocasto, pianta officinale dotata di poteri sedativi, detta anche 'pepe dei monaci' per i suoi semi rotondi e neri, coltivato negli orti dei conventi. Nell'etimologia stessa è insita la sua finalità di afrodisiaco, tanto che già Plinio il Vecchio nella *Naturalis Historia*

descriveva come i semi venissero sparsi sui letti delle donne ateniesi per garantire la loro fedeltà ai mariti partiti in guerra. Nel Rinascimento, vi fu una prima presa di coscienza da parte dei medici – e non solo – circa il fatto che il potere di questi rimedi fosse in gran parte di natura psicologica. Ne è un esempio la commedia 'La Mandragola' di Machiavelli dove, lo sciocco Messer Nicia, nel desiderio di avere un erede dalla giovane moglie, accetta di essere cornificato dando retta alle ingannevo-





li prescrizioni del giovane Callimaco che, travestito da medico, gli consiglia proprio la radice di mandragola che secondo una macabra superstizione era una pianta che cresceva dalle secrezioni rilasciate dagli impiccati.

Il desiderio del maschio ad ottenere una valida e duratura prestazione superò anche la razionalità del periodo illuminista, attribuendo a carni rosse e selvaggina cucinate con salse piccanti ed ai cibi provenienti dalle Americhe come pomodori, patate e cioccolato, poteri afrodisiaci.

Più tardi fu la polvere di cantaridina, ricavata dalle elitre di un insetto, la *Lytta vesicatoria*, a divenire il prodotto più ricercato, benché provocasse irritazione delle vie urinarie e dei genitali e potesse essere letale in dosi eccessive. Dal secondo dopoguerra in poi, la diffusione delle droghe ha soppiantato gli antichi rimedi magici ed i cibi ritenuti, a torto o a ragione, stimolanti. Il loro effetto oltre a creare assuefazione e ad essere devastante per l'organismo comporta da un lato la perdita dei freni inibitori ma, di contro trattandosi spesso di principi vasocostrittori, di inibire l'erezione. Così come

l'alcool, che determina disinibizione, ma che deprime il sistema nervoso centrale con effetti negativi sui centri nervosi che regolano i meccanismi erettili.

La **disfunzione erettile** negli anni recenti è stata riconosciuta come marker della vasculopatia arteriosa, divenendo una spia precocissima della malattia aterosclerotica. Questo disturbo infatti, dapprima competenza elettiva di andrologi ed urologi, è divenuto proprio per la sua peculiarità fisiopatologica, di estremo interesse cardiocircolatorio. La aterosclerosi è il denominatore comune delle patologie vascolari nei diversi distretti del corpo (cervello, cuore, retina, reni) e quindi tra le principali cause dell'impotenza erigendi c'è la aterosclerosi delle piccole arterie peniene. Spesso in uomini ultracinquantenni diabetici e/o con inveterata abitudine tabagica, proprio questa disfunzione può rappresentare il primo segno del disturbo circolatorio anche in soggetti asintomatici.

Pertanto indagini a basso costo come la misura dello spessore medio-intimale nella valutazione ecocolordoppler delle arterie carotidee ed un test ergometrico per l'acertamento dell'ischemia miocardica da sforzo, possono individuare precocemente disturbi cardiocircolatori e riconoscere forme silenziose di sofferenza miocardica. Nella microangiopatia diabetica provocata dalla iperglicemia, si riduce la capacità dell'endotelio di produrre nitrossido (NO), compromettendo così l'efficienza intrinseca del



vaso di dilatarsi. Tale fenomeno è ulteriormente aggravato dal fumo di sigaretta, avendo scoperto che i valori di emoglobina glicata sono più elevati proporzionalmente ai livelli di nicotina. Tutti i farmaci denominati inibitori delle fosfodiesterasi di tipo 5 (PDE5), tra cui oltre al precursore troviamo il Vardenafil, il Tadalafil e l'Avanafil, che hanno emivite diverse e quindi durate diverse, vengono somministrati per via orale e sono in grado di apportare miglioramenti nella vita sessuale dei pazienti, tramite il potenziamento dell'ossido nitrico (NO) principale vasodilatatore dei corpi cavernosi.

Questi farmaci però non agiscono se non in presenza di desiderio ed eccitazione, poiché l'erezione maschile è l'unica manifestazione del corpo umano che, da sola, non dipende dalla volontarietà ed al tempo stesso non è una funzione spontanea come la digestione o la respirazione, ed è quindi legata alla più vitale fra le pulsioni umane, la libido.

Il disgusto ed il compatimento dinanzi al millenario affanno degli uomini disposti ad assumere improbabili e pericolose pozioni pur di mantenere e prolungare la propria attività sessuale, trova oggi nella moderna ricerca il suo epilogo. La disponibilità di farmaci sperimentati e validati, con diverse possibilità di durata e rapidità di effetto,

pongono l'uomo moderno in una condizione di vantaggio per la fruibilità di un vero ausilio ma al contempo lo rende, irresponsabilmente, meno attento al controllo di quei fattori di rischio come diabete e fumo, certamente corresponsabili della disfunzione erettile e/o dell'impotenza. Infatti, il problema risolto nel circolo penieno può presentarsi con maggior gravità o fatalità, laddove la malattia aterosclerotica abbia aggredito distretti vascolari vitali come cuore e cervello.

Seppure nel mondo vengano vendute 4 compresse blu ogni ora e siano state circa 300.000 le prescrizioni mediche, la ricetta del più potente afrodisiaco della storia non è stata mai scritta. Le parole dette, urlate o sussurrate, in versi o in musica, che hanno generato infinità di sentimenti ed attrazioni, le parole che hanno suscitato e nutrito il desiderio in miliardi di unioni, aiutando uomini e donne ad abitare l'uno nell'immaginario dell'altro, confermano che la sessualità è un mistero ben più grande di un atto meccanico.

*Andrea Marcheselli*



Ho smesso di fumare. Vivrò una settimana di più  
e in quella settimana poverà a dirotto.

*Woody Allen*



*Back to School*

# Dio Archetipo Teologico od Ontologico?



**I**l tema della definizione di Dio ha coinvolto molta parte del pensiero filosofico fin dalla antica Grecia. Lo si è cercato di definire e quindi di oggettivare sempre in modo ampio, articolabile il più possibile con ragioni che son sembrate spesso essere inattaccabili nel loro costrutto logico-formale. Si pensi a Pitagora (570-497 a.C.) con il Dio Monade, ossia contenitore del tutto e da cui tutto deriva, che annulla in sé tutti i contrasti; Parmenide (540-463 a.C.) con il 'Dio-Essere' che si determina nella Realtà 'in Sé' incorruttibile, immutabile e illusoriamente molteplice; Socrate (469-399 a.C.) diceva che Dio esiste perché il mondo non può essere 'effetto del caso' ma appare opera di una intelligenza creatrice; Platone lo identificava con il 'Bene', unica ed assoluta condotta degli equilibri delle cose 'che sono' e che permangono nella memoria 'dell'utile' necessario a proteggere il senso ed il progresso dell'umanità.

Sul finire dell'epoca antica S. Agostino (354-430 d.C.) ci presenta Dio come colui che è un 'Eterno Presente', libero dal passato e dal futuro e quindi dal tempo stesso. Il Tempo è solo degli esseri umani che, comunque, hanno il dono di vivere gli attributi di Dio attraverso la continua contemporaneità sia della memoria del passato che delle aspettative del futuro, che si esplicano in un continuo agire 'Presente' che le riassume.

## Dio Archetipo: Teologico od Ontologico?

San Tommaso (1225-1274 d.C.) nel Basso medioevo, in parte concilia quanto affermato dai filosofi trattati, con le 5 Prove dell'esistenza di Dio: 1) Avvalendosi del Motore Immobile di Aristotele, che tutto muove non essendo egli stesso mosso; 2) Del concetto di causa prima incausata; 3) Delle cose o Enti necessari che sono nell'Universo perché derivano ciò, da un essere necessario che ha 'in Sé' la propria Ragion D'Essere; 4) Del concetto di Perfezione che, per gradi diversi, permea le cose e che impressionano la nostra mente e ci spinge man mano a risalire ad una originarietà assoluta di questa stessa idea di perfezione: DIO! 5) Infine, attraverso l'armonia dell'Universo che sembra presupporre una Intelligenza Ordinatrice.

In ultimo non possiamo non citare le tre prove dell'esistenza di Dio di Cartesio Filosofo del Rinascimento (1596-1650 d.C.): 1) Se siamo esseri imperfetti, perché ci poniamo il tema della perfezione? Essa quindi non può che derivare da un Essere Perfetto! 2) Se ci fossimo creati da soli non si capisce perché non lo si sia fatto in modo perfetto visto che questa idea è in noi, allora è evidente che siamo opera di un 'Dio Perfetto' che, creandoci, ha lasciato in noi il senso di sé: la Perfezione. 3) In ultimo Dio con l'Idea di Perfezione ci dà la prova che esiste, certamente, pur non vedendolo, perché se aneliamo continuamente ad un'idea di Perfezione, vuol dire che essa ESISTE ed è Dio!

Quanto finora detto ci pone di fronte ad una riflessione, Dio è relativo alla 'teologia' come attività di pensiero? Per cui tutto ciò che attiene alla nostra creazione è comunque definibile Dio? Per esempio, potrebbero essere assimilate a Dio anche le prime particelle costitutive dell'Universo? Oppure Dio è relativo alla 'teologia' come materia di studio sistematico dell'essere attraverso le sue definizioni dottrinali (Bibbia, Corano, Tripi aka del buddhismo, ecc.)? Quali di questi è l'Archetipo da seguire? Teologico? Ontologico? Certamente possiamo dire che le due strade guardano con discreto successo ad una 'Verità Prima' che è già chiaramente, quotidianamente, operativa! Per tutti gli esseri umani: «Astrarre dalle cose che sono il senso altrettanto astratto dei sentimenti che ci spingono ad AMARE la vita».

*Giovanni Beccarini Crescenzi*



Io credo in Dio.  
Il problema è che credo a tutti.

*Alfredo Accatino*





# Metamorfosi di una professione

L'anima della medicina come dedizione al sollievo delle sofferenze non solo fisiche ha resistito per millenni, ma oggi vive una sorta di deriva culturale e antropologica profonda a partire dalla vocazione storica del medico.

La scienza medica si è enormemente sviluppata negli ultimi decenni divenendo una forma di arte esperienziale fortemente specializzata, tecnologica e manageriale in continua evoluzione. La perdita della capacità del medico di visitare ed esaminare il corpo attraverso i propri sensi e la perdita progressiva del contatto umano sono il segnale della metamorfosi della sua professione e della sottrazione della storica anima ippocratica.

I miei maestri insegnavano che solo seguendo una metodologia clinica con anamnesi ed esame obiettivo la malattia può mettere a nudo le verità della sua storia e della sofferenza.

Per contro, il progresso scientifico ha paradossalmente

indotto un impoverimento culturale del ragionamento medico, contribuendo a deformare la relazione lineare tra medico e paziente, tanto da ridurla a un legame diseguale. La medicina che viene insegnata è una scienza nobile ma probabilistica, non è geometria né matematica, quindi è sbagliato credere e far credere che sia una scienza esatta con risultati attesi e asserviti alla 'infallibile' tecnologia.

Osservo dispiaciuto, giorno dopo giorno, la decadenza della medicina come arte esperienziale, arte applicativa che ha come oggetto l'uomo biologico con la sua componente umana. Esorcizzare questa metamorfosi ci permette di evidenziare la disumanizzazione della medicina e la sproporzione esistente tra la manifesta componente tecnologica e la nascosta componente antropologica di una medicina dell'ascolto, della comprensione e della disponibilità.

Forse non serve lamentarsi per restituire dignità al lavoro del medico, forse è giunto il tempo di fare un passo

indietro, un tuffo nel passato per recuperare parte della clinica, spendere più tempo nel rapporto con il paziente, nella formazione anche etica dei giovani colleghi e nella ricerca scientifica in ospedale.

Bisogna essere convinti del fatto che la salute, come un diritto fondamentale della persona, va tutelata non solo nella dimensione organica, ma umanistica e sociale. La medicina del futuro dovrà mirare ad un riaffermato rapporto tra uomini fondato sulla comunicazione, sull'ascolto, sulla fiducia, sulla comprensione e sulla rassicurazione.

S o m m e s s a m e n t e rischiamo di barattare i valori più importanti dell'essere medico con il generico 'ruolo', ovvero con quel modo sterile di relazioni, di funzioni e di comportamenti burocrattizzati, che finiscono con il condizionare negativamente la libera scelta verso il paziente. Dovremo sforzarci di rinnovare la medicina, magari conservando la memoria di ciò che essa ha rappresentato anche umanamente nella storia dell'uomo.

Un tempo ai medici veniva insegnato come la cultura della comunicazione al letto del malato sia un bagaglio di conoscenze, che induce alla costruzione di relazioni di insostituibile efficacia clinica.

Il malato non è soltanto un corpo, risultato di processi biochimici o fisici, legati a una biologia cellulare o molecolare. Egli è permeato continuamente da emozioni, affetti, interazioni sociali e familiari. Accettare questa religiosità del medico, condividere questa complessità del paziente vuoi dire riconoscere e recuperare il carattere

relazionale della pratica medica.

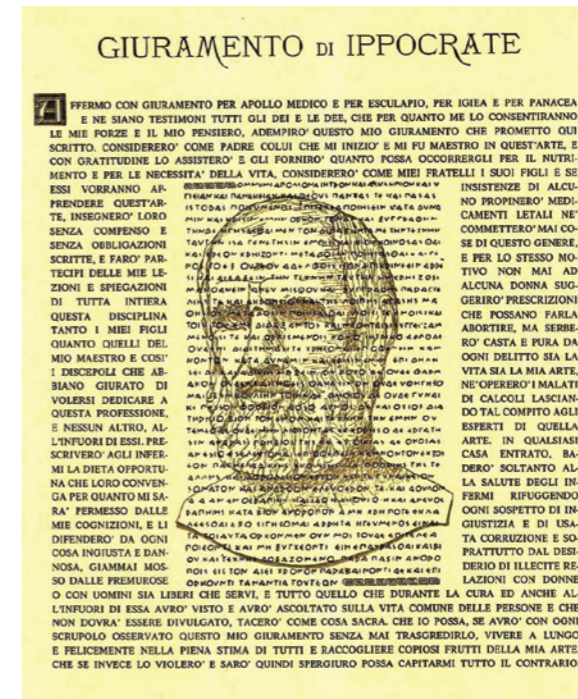
L'orizzonte morale delle azioni, del pensiero e della coscienza del medico si definisce in relazione al valore che attribuiamo agli altri. L'essere capaci di compassione piuttosto che di egoismo, di amore piuttosto che di indifferenza, dà la giusta tonalità morale a qualsiasi attività umana.

Non si tratta di proporre una nuova scienza o una nuova morale, si correrebbe il rischio di costruire percorsi troppo rigidi che contrasterebbero l'anima della medicina. Verrebbe da pensare al carattere originariamente morale dei medici, come uomini tra uomini, riportati al livello attuale delle evidenze, delle conoscenze, delle sue applicazioni tecniche e delle politiche legislative che regolano il lavoro.

Il tanto vituperato paternalismo sembra essere tornato attuale, perché è il medico che decide quando e come impartire le informazioni. In questo senso, il medico dovrà relazionare in maniera qualitativamente diversa con i pazienti privilegiando

l'ascolto ed un'informazione responsabile, la sola capace di ottenere la conoscenza consapevole e corresponsabile del malato e della famiglia.

C'è da dire che con i progressi della medicina e con la diffusione globale delle informazioni è anche radicalmente cambiato l'atteggiamento dell'opinione pubblica nei confronti dei problemi della salute e della malattia. La constatazione dell'efficacia di alcune cure ha alimentato l'attesa miracolistica di nuovi farmaci e di trattamenti chirurgici e delle procedure invasive.





Nella convinzione di molti, dal primo all'ultimo battito del cuore, è sempre possibile sconfiggere le malattie e scacciare la morte. Si è diffusa la persuasione che un uomo non muore perché si ammala, ma per una terapia sbagliata, tanto che il lutto ospedaliero ha conquistato il ruolo di notizia scandalistica e non viene accettato come un accadimento nell'ordine delle cose possibili. In realtà, specie negli anziani misuriamo l'inadeguatezza delle presunte certezze offerte dal progresso, che resta fallibile e non linearmente programmabile, soprattutto dove entra in gioco l'uomo e la sua libertà.

La medicina è dominata dal rischio di vivere il paradosso del progresso che alimenta la spinta verso la mistificazione difensivista del lavoro del medico, specie quando si ha certezza di non poter raggiungere un risultato atteso.

Questa distorsione informativa ha contribuito a far emergere lo scontro tra due delle più grandi energie della moderna medicina: la tecnologia e la biologia, le cui leggi ancora ignote, sono protette dalla natura.

La salute è un bene intangibile, non una merce o un valore immateriale, un insieme di azioni multidimensionali rese complesse dalle caratteristiche cliniche del paziente, dalle evidenze e dallo stesso sistema salute, oggi sempre più vincolato al prioritario dogma della sostenibilità economica. Questo insieme di azioni produce un bene 'imperfetto' che ha larghe componenti immateriali cui il medico è spesso inadeguato a rispondere. La salute quindi è qualcosa di molto più complesso rispetto ad una risoluzione semplicistica di diagnosi e cura, di un atto sempre e comunque risolutivo.

Il medico opera e sceglie in un difficile equilibrio tra storia della malattia e arte medica, i cui confini tra ciò che è 'naturale' e ciò che è 'malattia' sono costantemente ridefiniti dal progresso delle conoscenze e delle pratiche umane, incluse quelle di rispetto del budget. Il limite economico negli ultimi decenni diviene una questione etica di grande importanza. Il bianco e il nero, ovvero le certezze 'assolute' della scienza, nel mondo reale si contendono l'area grigia, quella della probabilità che contrasta la 'impossibile' certezza della scienza medica.

In questo spazio virtuale crescono i contenziosi come piaga del lavoro. Dal progresso al contenzioso legale tra medico e paziente il passo è breve.

Sarà tutta colpa del successo clinico-assistenziale che ha ridotto la possibilità di giustificare gli errori in termini di diagnosi e cura, saranno le accresciute aspettative del paziente alimentate da un'inadeguata informazione, sarà la carente comunicazione, la verità è che assistiamo ad un esasperato concetto di tutela del diritto alla salute che derubrica la responsabilizzazione etico-professionale del medico, deresponsabilizzando giuridicamente il malato e la società in ogni sua forma, ma ancor peggio rimette ogni scelta solo a chi amministra.

Così facendo restiamo soli nel difendere il ruolo vocativo del medico nella cura del paziente. In realtà, oggi il lavoro del medico si confronta con un'articolazione organizzativa e di intervento complessa, spesso indefinita, condizionata dall'esaltata managerialità, dal costante confronto con linee guida, dal rispetto di budget e dei protocolli, dalle tante carte da riempire, comportamenti che sottraggono tempo prezioso da dedicare al malato.

Oggi il medico è impegnato sempre più davanti a un monitor, chiuso in una stanza di ospedale, piuttosto che nelle corsie con i pazienti. La soluzione non è semplice. Bisogna avere il coraggio di rimettersi in discussione recuperando con determinazione una propria dignità e autonomia nel rispetto del ruolo e della professionalità.

**Francesco Bovenzi**

*Tratto da Solo con il battito del cuore -*

*Racconti e altre storie*

*Maria Pacini Fazzi Editore, 2018*

# Negoziazione, Empowerment, Empatia

**N**el rapporto medico-paziente, soprattutto in Medicina Generale, il concetto di 'negoziazione' è ormai ritenuto fondamentale da tutti gli epistemologi del settore. È necessario un impegno rilevante da parte del medico, per conciliare le aspettative e le esigenze del paziente con quelle di una corretta pratica clinica. Gli strumenti per raggiungere tale equilibrio passano attraverso la costruzione di una soddisfacente empatia nel rapporto reciproco ed in un serio lavoro di 'empowerment' del paziente stesso, volto al fine di ottenere la conquista della consapevolezza di sé e del controllo delle proprie scelte, decisioni ed azioni. L'ambito generale in cui tutto ciò si realizza è definito – con un altro... bell'anglicismo – come 'counseling', che sarebbe, in estrema sintesi, una sorta di 'seduzione professionale' posta in atto dal medico.

Discutevo di tutto ciò con un collega toscano, durante una pausa dell'ultimo Congresso della nostra Società scientifica. Stavo ricordando i passaggi delle linee – guida internazionali a proposito

del 'counseling sul fumo', scandito dalle per noi famose 'cinque A' (Ask = chiedi, Assess = valuta, Advice = consiglia, Agree = concorda, Arrange = organizza), quando mi accorgo della sua espressione, nella quale si indovinava il classico 'sorriso sotto i baffi'. Mi interrompo e gli chiedo cosa ne pensa.

«Vedi? – mi risponde – la medicina viene sempre più considerata, soprattutto dai media, una scienza esatta. Ma noi sappiamo bene che non lo è, non foss'altro perché si occupa di un sistema complesso, quale è l'Uomo e la sua salute fisica e mentale. E allora le cosiddette linee-guida non potranno mai assurgere alla dignità di dogma, ma saranno sempre e soltanto utili indicazioni orientative. Insomma, a volte funzionano, a volte no, o comunque necessitano di una revisione critica caso per caso. Ascolta la storia che ti racconto: Un mio paziente ed amico, un avvocato cinquantenne, era un accanito fumatore. Aveva un pack year di 45. Oltretutto era diabetico ed iperteso, quindi aveva una preoccupante stratificazione di fattori di rischio cardiovascolare. Mi feci in quattro per convincerlo a smettere di fumare, applicando tutte le regole





proposte dalle linee guida, osservando tutte le raccomandazioni dei Centri Antifumo, ma senza alcun risultato. – “Fumare mi piace. È più forte di me. Sono consapevole del rischio, ma non posso farci nulla” – Queste erano più o meno le sue disarmanti risposte alle mie fatiche. E così accadde che una notte si svegliò con una strana sensazione di debolezza a carico di un emisoma, e con un eloquio da ubriaco. Si fece portare d’urgenza in ospedale, dove gli diagnosticarono un TIA.

Lo rividi mesi dopo, in occasione di un invito a cena a casa sua. Passammo una piacevole serata insieme alle rispettive consorti e ad altri amici. Dopo la cena alcuni commensali chiesero di poter uscire sul terrazzo a fumare. E lui: “Andate pure, ma riflettete sui danni del fumo!”. Lo guardai stupito. “Io ho smesso ormai da parecchi mesi

– era visibilmente soddisfatto – e a ricominciare non ci penso proprio!”

“È stato dopo il TIA che hai avuto, vero? Ti sei preso una bella paura eh?” “No. Paura niente – fu la risposta – È stato tutto merito del medico di guardia. Ero steso sulla barella del Pronto Soccorso. Disorientato, smarrito. Si presenta davanti a me questo tuo collega, con un broncio da far paura e, senza degnarmi di una parola, mentre mi visita dice all’infermiera: “Mangiano come porci, fumano come turchi, poi si sentono male e vengono a romperci i coglioni alle due di notte!”

Mi sono sentito un verme. Non fumerò mai più”».

*Emilio Merletti*

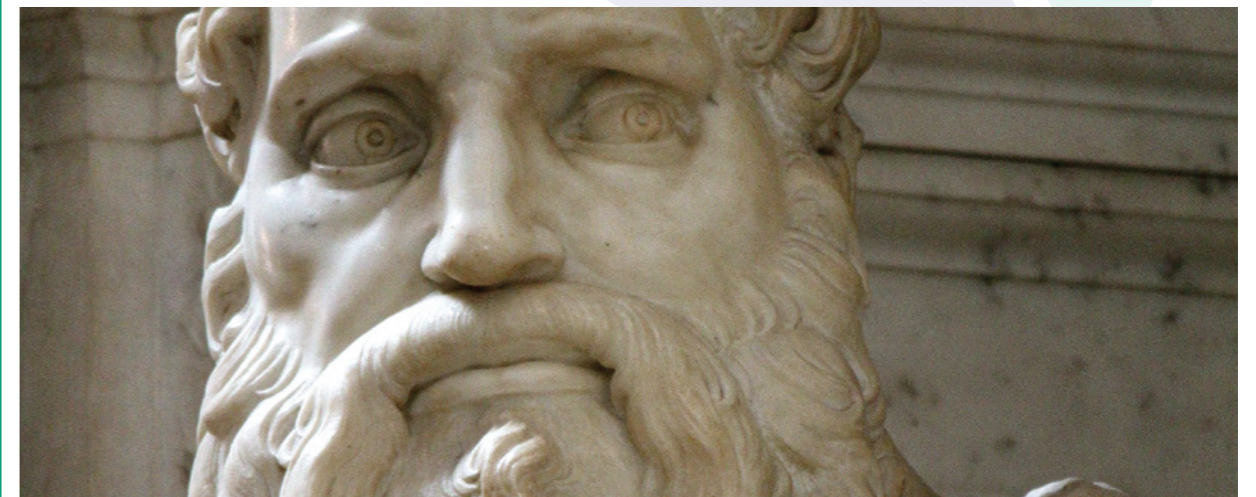


Basta guardare qualcuno in faccia un po’ di più, per avere la sensazione alla fine di guardarti in uno specchio.

*Paul Auster*

# Michelangelo: curiosità anatomiche nell’opera di un Genio

(Parte seconda)



## LA PIETÀ

Verso il 1494, Michelangelo è costretto a fuggire da Firenze, che stava per essere presa da Carlo VIII. In un primo momento si recò a Venezia e Bologna per poi trasferirsi, per un breve periodo (1496-1501) a Roma dove, su commissione del cardinale Jean Bilheres, realizzò la Pietà vaticana.

La struttura è visibilmente piramidale, con la veste della Madre che si allarga verso il basamento

e le gambe divaricate per meglio armonizzare con lei il corpo orizzontale del Cristo. I due personaggi principali sono estremamente levigati, a differenza del basamento, che risulta essere scolpito piuttosto grossolanamente.

Se si osserva attentamente il braccio destro di Cristo, si notano le vene dell’avambraccio e del dorso della mano ben evidenti, ripiene di sangue. Ciò non è assolutamente possibile perché Gesù fu crocifisso con le braccia in alto e le vene avrebbero dovuto essere





Fiorentini s'immedesimarono con l'aspetto atletico e fiero del giovane eroe interpretandolo come espressione della forza e della potenza della città stessa nel momento del suo massimo splendore. Per i sostenitori della Repubblica divenne il simbolo della vittoria della democrazia sulla tirannide esercitata in precedenza dalla famiglia Medici. Il David fu collocato davanti al Palazzo Vecchio, oggi il suo posto è occupato da una copia, mentre l'originale si trova all'Accademia di Belle Arti.

Il David è largamente considerato un capolavoro della scultura rinascimentale. Alcuni artisti e storici dell'arte si spingono a dire che sia l'oggetto più bello creato dall'umanità. Con il David si rinnova il canone

vuote. Potrebbe sembrare che Michelangelo non fosse a conoscenza dell'esistenza delle valvole venose o che abbia voluto scolpire un vivo, non un morto.

Il fatto che la Madonna abbia un volto molto giovane, suscitò non poco scalpore, ma Michelangelo abilmente si difese lasciando intendere questo concetto: «La castità, la santità e l'incorrupzione preservano la giovinezza».

### IL DAVID

Nel 1501 il Buonarroti, a 26 anni, abbandonò Roma e si recò di nuovo a Firenze. Ebbe così avvio il secondo periodo fiorentino. Tornato a Firenze, gli fu commissionata una scultura rappresentante il David che doveva essere collocata presso il duomo. Per la sua realizzazione gli fu affidato un blocco di marmo che era già stato sbizzato da Agostino di Duccio nel 1464 e da Antonio Rossellino nel 1476, ma entrambi gli artisti abbandonarono la scultura giudicando il marmo troppo fragile, non potendo sostenere il peso solo sulla zona delle gambe, la cui apertura era stata scavata. Il successo del David fu immediato. I



**Testa del David.** L'occhio sinistro fissa l'osservatore mentre l'occhio destro guarda lontano, a distanza dall'osservatore.



**Testa del David.** L'immagine frontale della testa realizzata al computer conferma l'esodeviazione.

della bellezza maschile rinascimentale, un corpo atletico al culmine della forza giovanile espresso da forme nate da uno studio attento dei particolari anatomici, come la torsione del collo attraversato da una vena e dalla struttura dei tendini, come le vene sulle mani e sui piedi, la tensione muscolare delle gambe, contratta quella di destra su cui si appoggia il peso, distesa quella di sinistra, che si allunga per il movimento, la perfetta muscolatura del torso, lo sguardo fiero e concentrato rivolto al nemico, le ciglia aggrottate, le narici dilatate e la leggera smorfia sulle labbra che forse tradiscono un sentimento di disprezzo verso Golia. L'osservatore non capisce bene se David è ritratto nel momento che precede o che segue l'azione.

Nonostante, però, Michelangelo, avesse una grande conoscenza dell'anatomia umana, nel David vi sono alcune imperfezioni anatomiche. Osservandolo, infatti, è evidente una generale asimmetria delle proporzioni, con la porzione superiore del corpo e la testa, sede del pensiero che guida le azioni, proporzionalmente più grande della porzione inferiore. Michelangelo deliberatamente fece sproporzionate le parti del corpo. La mano destra è più grande della sinistra con l'abditore del mignolo ipertrofico, che Michelangelo si inventa per dare maggiore forza espressiva al suo movimento, e una riduzione innaturale della spalla dovuta alla mancanza di materiale su cui lavorare.

Per comprendere pienamente la scultura l'osservatore deve girargli attorno e scoprire che l'aspetto del David cambia drammaticamente. Il lato destro della statua è liscio e composto, mentre il lato sinistro dal piede sinistro sporgente fino in alto alla capigliatura scomposta è attivo e dinamico. Eppure, la più significativa anomalia è negli occhi che sembrano manifestare uno strabismo divergente. Il visitatore che gira attorno alla statua ne può vedere solo uno per volta. Michelangelo usa l'esodeviazione come uno strumento artistico. Avvicinandosi alla statua da sinistra, si può notare che l'occhio sinistro guarda verso l'osservatore come se stesse mettendo a fuoco furbescamente il gigante Golia. L'occhio destro, invece, non è pienamente visibile perché nascosto dalla fionda. Se invece si è a destra della statua o si gira verso destra, l'occhio destro rimane visibile ma il sinistro scompare. Michelangelo deve aver calcolato ogni angolo e considerato la posizione dell'osservatore quando scolpì gli occhi. L'occhio sinistro si accorda con la direzione in cui il corpo intende muoversi, David dovrebbe lanciare il sasso verso la sua sinistra e l'occhio, naturalmente, dovrebbe fissare il suo sguardo in quella direzione. L'occhio destro, in accordo con il resto del corpo visto dal lato destro, riflette perfettamente quelle qualità che i commissioner della statua volevano che riflettesse: potere, astuzia, intelligenza. La ragione più probabile per cui questi dettagli non furono conosciuti



per secoli è che la gran parte degli osservatori non ha potuto fisicamente esaminare la statua al livello degli occhi e da vicino. La statua, alta 5,17 metri, posizionata su un alto piedistallo, doveva essere vista da sotto e, presumibilmente, a distanza.

È difficile, comunque, pensare che un David strabico abbia potuto colpire con una fionda Golia. Nel 1999, Marc Levoy, professore d'ingegneria informatica dell'Università di Stanford, nell'ambito del Digital Michelangelo Project, ottenne al computer un modello tridimensionale che permetteva l'osservazione dell'opera da diversi angoli, con diverse intensità di luce e di colori. L'immagine digitale diretta e frontale, una prospettiva non facilmente ottenibile con la fotografia tradizionale e certamente non da terra, indica che il David è strabico.

In un articolo del 1971, un urologo americano, commentando il David, pose il problema della



circoncisione.

Si rimane piuttosto stupiti nel vedere che, nella raffigurazione di un rappresentante del popolo ebraico, l'artista mostra il pene non circonciso. Le spiegazioni a quest'enigma storico sono molteplici, non essendo possibile, per un uomo della sua cultura, l'ignoranza del fatto. Forse Michelangelo si prese delle libertà artistiche come aveva fatto in altre occasioni, oppure, come postulano alcuni, attaccò la faccia e le

armi di un ebreo al corpo del gigante Golia. O, infine, per timore della disapprovazione della Chiesa nel rappresentare un così ovvio segno di giudaismo come un pene circonciso. Un David circonciso potrebbe essere stato *politically incorrect*.

La spiegazione è probabilmente più semplice: benché la circoncisione fosse praticata diffusamente, nell'arte rinascimentale era costume non ammettere gli effetti di questa operazione. Ciò è ben visibile nelle numerose rappresentazioni contemporanee di Gesù Bambino che non è mai mostrato circonciso, benché la circoncisione fosse obbligatoria tra i Giudei.

### LA NOTTE

Un'ulteriore discussione circa l'accuratezza anatomica delle sculture di Michelangelo è sorta anche riguardo la statua della Notte, scolpita nel 1524, che si trova nelle Cappelle Medicee (monumento tombale creato dallo scultore nella Chiesa di San Lorenzo a Firenze). Nella statua della Notte la forma del seno appare innaturale. Gli storici dell'arte hanno discusso per secoli sul significato di questa scultura. Alcuni ritengono, che l'artista non avesse mai visto una donna nuda e dunque la deformità del seno sinistro della Notte rifletta la supposta mancanza d'interesse e la poca familiarità di Michelangelo con il nudo femminile. Altre possibili spiegazioni sono che Michelangelo abbia eseguito la scultura usando un modello maschio aggiungendo un seno femminile e, in effetti, le cosce, il collo e le spalle della figura sono più maschili che femminili. Era pratica comune usare modelli maschili, anche per le donne, poiché le modelle erano più rare e costose. Secondo due studiosi americani, l'oncologo James J. Stark e lo storico dell'arte Jonathan K. Nelson, la Notte di Michelangelo aveva il cancro al seno. Esaminando la statua, i due studiosi hanno individuato tre anomalie nel seno sinistro, a loro avviso indizi inconfutabili di uno stadio avanzato del tumore alla mammella: la sporgenza del contorno del seno, un

rigonfiamento in prossimità dell'area del capezzolo e un'area affossata a lato di quest'ultimo.

Gli studiosi moderni concordano che l'aspetto inusuale del seno della Notte sia intenzionale e non dovuto ad un errore. È molto probabile che egli non solo conoscesse bene l'anatomia, ma anche la patologia del corpo femminile. Sebbene il cancro della mammella non fosse comune nel sedicesimo secolo – l'aumento dell'età media ha contribuito ad aumentarne l'incidenza – non era certo sconosciuto: è possibile che

Michelangelo avesse ispezionato attentamente una donna con cancro della mammella avanzato ed aveva riprodotto accuratamente i segni fisici nella pietra, oppure, anche se egli non aveva visto la malattia in una modella, poteva aver studiato il cadavere di una donna visto che le autopsie a quei tempi erano legali.

Sergio Cicia

Quel che dà più fastidio alle statue di marmo  
è che hanno sempre i piedi freddi.

Ramón Gómez de la Serna



## Autoritratto sul tavolo operatorio noto anche come Sul tavolo operatorio

Edvard Munch - olio su tela, 1902-1903  
109x149 cm, Oslo, Munch-Museet



L'artista norvegese Edvard Munch è il pittore che più di ogni altro anticipa l'**espressionismo** e la cui opera è intrisa di importanti contenuti autobiografici. Nasce il 12 dicembre 1863 a Løten, in una fattoria norvegese, in una famiglia afflitta da lutti e sofferenze, che segnarono profondamente la sua vita tanto da scrivere, un giorno, che aveva ereditato due dei più spaventosi nemici dell'umanità *'il patrimonio della consunzione e la follia'*. Inizia a studiare pittura a diciassette anni, sottraendosi agli studi di ingegneria imposti dalla famiglia e frequenta i corsi di scultura sotto la guida di Julius Mid-

delthun. Nella sua pittura troviamo tutti i grandi temi dell'espressionismo, dall'angoscia esistenziale alla crisi dei valori etici e religiosi, dalla solitudine umana all'incombere della morte, dalla incertezza del futuro al meccanismo disumanizzante tipico della società borghese.

Nell'opera *Autoritratto sul tavolo operatorio* raffigura il proprio vissuto, nella reazione suicida che ebbe per il fallimento della storia di amore con Tulla Larsen, che lo respinse e di fronte alla quale si sparò un colpo di pistola, mancando organi vitali, ma colpendosi di striscio. Nonostante l'incidente non richiese una vera e propria

## Autoritratto sul tavolo operatorio

operazione, dovette recarsi in ospedale per farsi curare la ferita, anche se dal dipinto emerge uno scenario completamente diverso. Il suo corpo giace nudo sanguinante su un tavolo operatorio, con un foro all'altezza del cuore, mentre tre medici guardano con rassegnazione la vittima e gli studenti di medicina ne osservano l'agonia attraverso la finestra del teatro. Un'infermiera tiene una ciotola piena di sangue ed una grande macchia, a forma di cuore, si diffonde sul lenzuolo. Questa è una tipica opera di Munch, dove il titolo potrebbe essere assente, in quanto possibile ottenerlo direttamente dallo sguardo attento dello spettatore, che facilmente potrebbe ascoltare il grido proveniente dalla tela: *Hai rovinato la mia vita, mi hai strappato il cuore!*

L'artista diviene, di fronte alla platea, un martire, l'espressione artistica della dissezione dell'anima, così come aveva realizzato nella sua opera più famosa, *L'Urlo*, del 1893. Una esplosione di energia psichica di inaudita potenza, che rende la tela una metafora della morte che spazza via, e travolge, il senso della vita. L'opera di Munch è pertanto rivolta all'introspezione dell'anima. Il suo pensiero, complesso e ossessionato, si traduce spesso in un

senso di terrore, attraverso colori e combinazioni di segni che possono esteticamente risultare sgradevoli, ma che rappresentano le più sottili pieghe dell'anima. Sebbene visse ottant'anni, non si sposò mai, né ebbe figli, soffrì di depressione e di alcoolismo, motivo per cui fu anche ricoverato in ospedale per nove mesi nel 1908. Morì ad Oslo nel 1944 e la sua opera, spesso criticata in vita, fu universalmente apprezzata, tanto che una delle realizzazioni de *L'urlo* fu battuta dalla casa d'asta londinese Sotheby's per la somma di 119,9 milioni di sterline, divenendo uno dei quadri più costosi al mondo. Ma non solo, Munch venne raffigurato sulla banconota da 1000 kroner che è il taglio con il valore più alto della moneta norvegese, ed in occasione del centocinquantenario dalla sua nascita, le Poste Norvegesi gli dedicarono una serie di francobolli commemorativi.

Efram L. Burk



Dal mio corpo in putrefazione cresceranno dei fiori  
e io sarò dentro di loro: questa è l'eternità

Edvard Munch



# La Medicina Basata sull'Evidenza

## (Parte seconda)

### LE CAUSE PROFONDE DI UNA CRISI

Se la 'semeiotica' della crisi della Medicina è ormai definita, la sua 'eziologia' deve ancora essere compiutamente individuata. Sotto questo profilo si può sostenere che la Medicina moderna contiene, irrisolte, almeno due questioni generali di rilevanza decisiva.

La prima è inerente la natura del diritto alla salute, sulla cui interpretazione si ripropone in qualche modo l'eterno conflitto giusnaturalismo-positivismo, la cui soluzione è evidentemente decisiva nella scelta di un sistema di razionalizzazione-razionamento dell'assistenza sanitaria. Il diritto alla salute può essere inteso come diritto naturale che, in quanto tale, è assoluto ed immutabile oppure come diritto positivo, il cui contenuto si rinnova in rapporto alle contingenze storiche, culturali ed economiche. Gli echi di questo contrasto, sia pure analizzato su un piano meramente pragmatico e non certo filosofico, sono presenti da lungo tempo nella letteratura medica anglosassone.

In secondo luogo, la Medicina risente della questione epistemologica ovvero del contrasto di fondo tra due teorie della conoscenza che partono da presupposti diversi (relativi alla certezza della verità scientifica), utilizzano una metodologia diversa (conferma o falsificazione delle ipotesi) e giungono naturalmente a conclusioni diverse sulla natura della conoscenza (somma di informazioni o correzione degli errori). La questione non è un fatto solo teorico perché le due diverse impostazioni possono avere implicazioni concrete di grande rilevanza in ognuna delle tappe che dall'osservazione del caso clinico porta-

no alla diagnosi e all'offerta terapeutica.

L'impostazione metodologica proposta dalla MBE, in particolare la stratificazione delle evidenze e l'interpretazione probabilistica dei risultati scientifici, in qualche modo supera e ricomponi i conflitti culturali cui si è accennato, sia quello tra giusnaturalismo e positivismo che quello insito nella questione epistemologica, offrendo alla Medicina gli strumenti operativi per uscire dalla paralisi culturale e per continuare a svolgere la sua funzione pratica che è quella di produrre salute. In particolare, alla luce di quanto esposto in precedenza, diviene meno drammatico, su un piano strettamente operativo, l'interrogativo sulla certezza o meno della verità scientifica quando gli strumenti teorici di cui si dispone consentono di ragionare solo in termini di probabilità.

### LE RAGIONI DI UNA MEDICINA BASATA SULL'EVIDENZA

Quanto riassunto in precedenza introduce l'argomento più ampio che riguarda l'insieme delle ragioni che rende non più rinviabile un rinnovamento profondo della pratica medica sulla base di un'impostazione metodologica rigorosa. Questa necessità deriva da una molteplicità di ragioni di ordine pratico, economico ed etico, e che alla fin fine possono essere riassunte nell'esigenza fondante della Medicina di ottenere informazioni corrette da offrire al paziente e da attuare nella pratica clinica.

## La medicina basata sull'evidenza

### IDENTIFICARE E DISCRIMINARE L'INFORMAZIONE CORRENTE AI FINI DELLA PRATICA CLINICA

Quello delle fonti della conoscenza è un problema storico, e per molti versi ancora irrisolto, della Medicina. Sono noti casi anche clamorosi di informazioni sicuramente erronee o quantomeno non fondate su alcuna solida ragione scientifica che sono rimaste a lungo nella pratica clinica o che si sono diffuse al punto di rischiare di entrare pratica clinica. Secondo R. Smith, già direttore del British Medical Journal, si poteva calcolare che nei primi anni '90 solo il 15% delle terapie praticate erano fondate su solide prove scientifiche. Nel corso del tempo la situazione è migliorata ma non tanto quanto ci si potrebbe aspettare. Nel 2012 su 3.000 trattamenti oggetto di trial clinici randomizzati controllati, solo lo 11% potevano essere considerati efficaci, il 24% probabilmente efficaci, il 7% in parte efficaci e in parte dannosi, il 5% come probabilmente inefficaci, il 3% come probabilmente inefficaci o dannosi e ben il 50% di efficacia sconosciuta (figura 1).

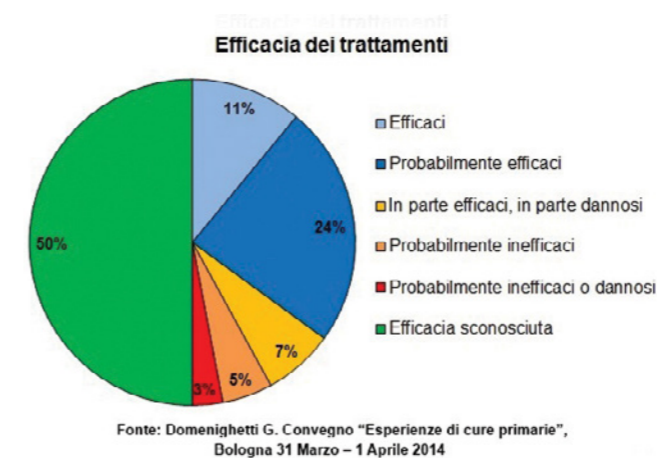


Figura 1

Sono altresì noti casi nei quali un'informazione corretta ha impiegato tempi clamorosamente lunghi per affermarsi. È nota la vicenda della terapia dello scorbuto, una malattia molto grave di cui soffrivano i marinai nel corso del lungo tempo che trascorrevano in mare. Dal 1601, quando James Lancaster osservò per la prima volta che il succo di limone poteva prevenire la malattia, si dovette aspettare circa un secolo e mezzo perché James Lind, nel 1747, ripetesse l'esperimento. Ancora altro tempo fu necessario affinché l'osservazione sperimentale divenisse pratica clinica: la marina militare e quella mercantile della Gran Bretagna iniziarono a portare limoni sulle navi per prevenire e curare lo scorbuto, rispettivamente, nel 1795 e nel 1865. Occorsero dunque ben due secoli e mezzo prima che un'osservazione decisiva trovasse un'applicazione concreta che consisteva peraltro in una misura molto semplice quale era quella di imbarcare agrumi (figura 2).



Illustrazione di Robert E. McGinnis per il National Geographic

Figura 2



Si potrebbe pensare che oggi ci si trova in un contesto opposto nel quale l'ampia informatizzazione condizioni una crescente circolazione delle conoscenze scientifiche e faciliti il passaggio delle informazioni dalla ricerca alla pratica clinica. Eppure, non è esattamente così. Innanzitutto, l'informazione può trasmettersi in maniera distorta ed in proposito basti ricordare tutto il trambusto inconsulto sulla utilità delle vaccinazioni. In secondo luogo, proprio la pleora di informazione scientifica e la sua disseminazione a pioggia possono determinare una situazione opposta a quella vista nel caso dello scorbuto ma dal risultato assolutamente convergente: l'informazione corretta può essere sommersa dal grande mare di notizie inutili, fuorvianti ed erronee. Ancora oggi, infatti, i tempi con i quali un'evidenza scientifica viene accolta da tutti sul piano culturale possono essere molto lunghi. Così, in un passato recente, trascorsero circa tredici anni dalla dimostrazione dell'efficacia della trombolisi nell'infarto del miocardio prima che questa terapia divenisse raccomandata.

La MBE può diventare un utile strumento per guidare i medici nel mare magnum dell'informazione scientifica. Nella sua ispirazione originaria, la Medicina basata sull'evidenza aveva come referente privilegiato proprio la pratica clinica. In particolare, si riproponeva di sostenere i medici nella decisione clinica offrendo loro un metodo scientificamente fondato. Allo scopo furono pubblicati su JAMA, a partire dai primi anni '90, una serie di articoli nei quali si descrivevano gli strumenti teorici per valutare criticamente la letteratura scientifica sotto i diversi profili utili alle esigenze cliniche

### IMPLEMENTARE I RISULTATI DELLA RICERCA SCIENTIFICA IN UNA POLITICA CLINICA

Si è visto che i tempi di latenza con i quali un'evidenza scientifica viene accolta da tutti sul piano culturale possono essere molto lunghi. Ancora più lunghi sono in genere i tempi di implementazione dell'evidenza scientifica in una politica clinica.

Da molti anni ormai è dimostrato che nelle emorragie digestive da ulcera peptica, l'unico intervento che con certezza riduce mortalità, interventi chirurgici e recidive è rappresentato dalla sclerosi endoscopica d'urgenza. Tutti i farmaci che vengono somministrati endovena, compresi i potenti e costosi inibitori della pompa protonica, non hanno nessun effetto e le emorragie digestive che si arrestano nel corso di un trattamento farmacologico (fortunatamente nella maggior parte dei casi) lo fanno per autolimitazione.

L'efficacia della sclerosi endoscopica, già evidenziata nei singoli trials, fu poi ribadita in due meta-analisi ed accolta definitivamente nel consesso scientifico nel 1993. Da allora tale evidenza non è stata più messa in discussione tanto che successivamente, per ragioni etiche, non è stato intrapreso nessun altro studio randomizzato controllato. Eppure a tutt'oggi, nella pratica, non tutti i pazienti con emorragia digestiva acuta da ulcera peptica sono sottoposti ad endoscopia d'urgenza.

### CODIFICARE LA PRATICA CLINICA

La pratica clinica consiste nel dare risposte semplici a problemi complessi. Questo comporta la necessità di codificare i comportamenti secondo criteri precisi e non ambigui. Raccomandazioni cliniche appaiono come semplici affermazioni nel contesto di un libro o di un articolo oppure sono espresse come indicazioni, controindicazioni, farmaci di scelta, elementi essenziali per la diagnosi, ecc. Talora esse sono contenute nei documenti prodotti dalle varie organizzazioni culturali o politiche che si occupano di sanità. La multiformità con la quale tali norme vengono espresse rende più difficile la loro attuazione. Da qui la necessità di stabilire criteri generali basati su regole omogenee ed universalmente accettate per implementare nella pratica clinica i risultati della ricerca scientifica.

*Carlo De Luca*



## A spasso tra le DIETE

Questo periodo dell'anno è foriero di buoni propositi tra cui quello di 'mettersi a dieta'. Ma quale dieta? Quella della vicina, quella dei VIP, quella trovata su Internet?

Già nel 1820 il pastore presbiteriano Sylvester Graham trae ispirazione dal movimento per la temperanza, predicando una dieta vegetariana quale cura per l'alcolismo e, cosa molto più importante, quale mezzo per la repressione della lussuria. Per Graham, una dieta insalubre stimolava eccessivamente il desiderio sessuale, irritando così il corpo e provocando la malattia. Nel 1829 inventò anche il pane di Graham, la cui ricetta apparve sul *The New Hydropathic Cookbook* (New York, 1855), in base alla quale il pane si dimostrava essere fatto con farina non setacciata senza additivi chimici quali allume e cloro i quali, affermava Graham, lo rendevano insano. Graham credeva che il pane sodo fatto di farina integrale grossolana fosse molto più nutriente e salutare.

Horace Fletcher, conosciuto come il 'Grande Masticatore', si autoproclamava esperto di nutrizione ed affermava che i cibi dovevano essere masticati dalle 100 alle 700 volte (!) prima di essere ingoiati. Questa tipologia di dieta è stata presa in considerazione dalle associazioni mediche, e due illustri seguaci di questa dieta furono John Rockefeller e Franz Kafka. Ma questa dieta, oltre a risultare noiosa, causava stipsi ostinata ed Henry James, dopo un iniziale entusiasmo, riferiva disgusto per il cibo.

Il mondo dello spettacolo, Hollywood, fu una grande vetrina per le mode dietetiche. Il primo guru delle diete ad Hollywood fu Benjamin Gayerlord Hauser, che annoverava tra i suoi seguaci Greta Garbo. Alla ovvia restrizione dietetica associava succhi di frutta, germe di grano, noci, melassa nera, yogurt e lievito di birra.

Altra dieta estrema prodotta da Robert Cameron, un fotografo aereo, è la *Drinking Man's Diet*. Dieta ad alto contenuto proteico e di grassi, a basso contenuto di



carboidrati perché per mantenere la propria mascolinità gli uomini dovevano mangiare cibi virili. È la dieta che ha aperto la strada alle diete iperproteiche tipo Atkins e Dukan. La particolarità consisteva nel fatto che i drink alcolici potevano essere consumati liberamente.

Ma la più famosa dieta hollywoodiana è sicuramente la dieta di Beverly Hills, creata da Judy Mazel. Cinque settimane di frutta e a seguire lenta reintroduzione degli altri principi alimentari, con regole precise sull'abbinamento: la frutta doveva essere mangiata sempre da sola, non bisognava associare proteine e carboidrati, la birra era considerata un carboidrato, il vino era considerato come frutta, mentre lo champagne era neutro, e poteva essere consumato liberamente.

Nel 1930, presso la Duke University, fu ideata la *Dieta Riso*, realizzata per migliorare il controllo della pressione e l'insufficienza renale. Il riso, alimento base, poteva essere mescolato con frutta, succhi di frutta e vitamine (circa 2000 calorie al giorno). Nella maggioranza dei casi si otteneva una riduzione dei valori pressori, ma con l'avvento di farmaci antipertensivi più potenti tale dieta perse la sua caratteristica.

Dal filosofo giapponese, George Ohsawa, deriva l'approccio multifattoriale alla base della *Dieta macrobiotica*. Per la prima volta si parlò di *yin* e *yang* e di relazione tra opposti, ed i cibi vennero suddivisi in cibi che formano acidi e cibi che formano basi. La dieta prevedeva cibi poco lavorati, a km zero, e di origine biologica: 40-60% cereali, 20-30% vegetali, 5-10% legumi, 5-10% alghe, oltre a spremute di frutta, carne bianca, pesce, semi e noci. Fu indicata per molto tempo come dieta anti-cancro, ma nel 1972 l'American Cancer Society mise la parola fine a queste affermazioni, definendo questa dieta pericolosa per la salute e non benefica per i pazienti oncologici.

Fra le più recenti mode in fatto di dieta, la *Dieta del paleolitico*, prodotta dal gastroenterologo Walter Voegtlin, ha suscitato notevole interesse. Si tratta di una dieta ad alto contenuto proteico, comprendente tutti i cibi purché non processati, alimentandosi così come i cacciatori del paleolitico. Nonostante la documentata carenza di calcio, sembra mostrare potenziali vantaggi nel ridurre il diabete

e il rischio cardiovascolare.

Alcune diete hanno tratto da studi di cronobiologia la loro conformazione: la dieta *Fit for life*, ad esempio, definisce il tempo dell'assunzione, dell'assimilazione e dell'eliminazione, con cibi 'vivi' (da assumere a pranzo) come frutta fresca e vegetali, e cibi 'morti' (da assumere a cena) come carne e amidi. Non vi sono dati clinici che evidenziano benefici, mentre sono documentate carenze vitaminiche e di calcio e minerali.

L'ipotesi invece della diversità delle persone e della loro diversa sensibilità agli alimenti è stata testata dalla *Dieta dei gruppi sanguigni*, pubblicata nel 1996 dal dott. Peter D'Adamo. Valutata inizialmente con scetticismo, ha mostrato, dopo un trial svolto presso l'Università di Toronto, effetti favorevoli sull'assetto cardiometabolico, indipendentemente dai genotipi ABO.

Gli aspetti più recenti delle diete hanno chiamato in gioco il microbiota intestinale, che se presenta un quadro di disbiosi, con una prevalenza di batteri accumulatori, induce un incremento del peso corporeo. Una flora batterica in forma contribuisce ad evitare gli attacchi di fame, equilibra il senso dell'appetito e favorisce il senso di sazietà.

Sicuramente, molti sono alla ricerca della dieta perfetta, o meglio dell'alimentazione perfetta, adatta a farci stare bene e a mantenerci in forma. L'importante è evitare maghi, marketing estremo e prodotti spacciati come 'magici', sempre alla ricerca della formula adatta per la faticosa prova costume.

**Mara Piccoli**

## Transumanesimo: chi era costui?

È sicuramente una nuova sfida quella di affrontare in maniera olistica il prorompente affermarsi nell'ultimo decennio delle Human Enhancement Technologies (HET). Genericamente definibili come il potenziamento delle caratteristiche umane attraverso l'uso di strumenti, tecniche e metodologie, le HET permeano ogni campo di applicazione: da quello medico e farmacologico a quello del tempo libero, della vanità e dello sport.

I nuovi paradigmi delle tecnologie trasformano il modo in cui l'uomo si relaziona con la sua realtà, ma essendo esse stesse un prodotto dell'attività umana, non possono prescindere dalla cultura, dalla storia e dal background da cui hanno origine. Lo spirito è quello del superamento di limiti e prestazioni, intrecciando relazioni, a volte indissolubili, che portano gli *enhancement-entusiasti* a considerare l'individuo finalmente libero dalle pastoie di un organismo strutturalmente limitato e deficitario nel tempo.

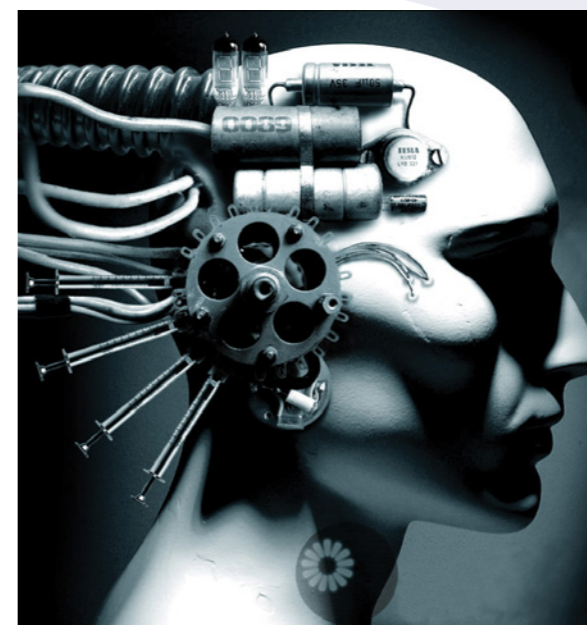
Questo scenario origina un dibattito molto acceso: come valutare, quand'anche immaginare e prevedere,

l'impatto delle tecnologie sull'uomo? Come l'utilizzo delle tecnologie, in modo consapevole o inconsapevole, o volutamente indiscriminato, vanno o potrebbero modificare l'attuale instabile *stabilità umana*? Si contrappongono due ideologie: la visione filosofica e un po' religiosa dei *bioconservatori*, che ritengono gli in-

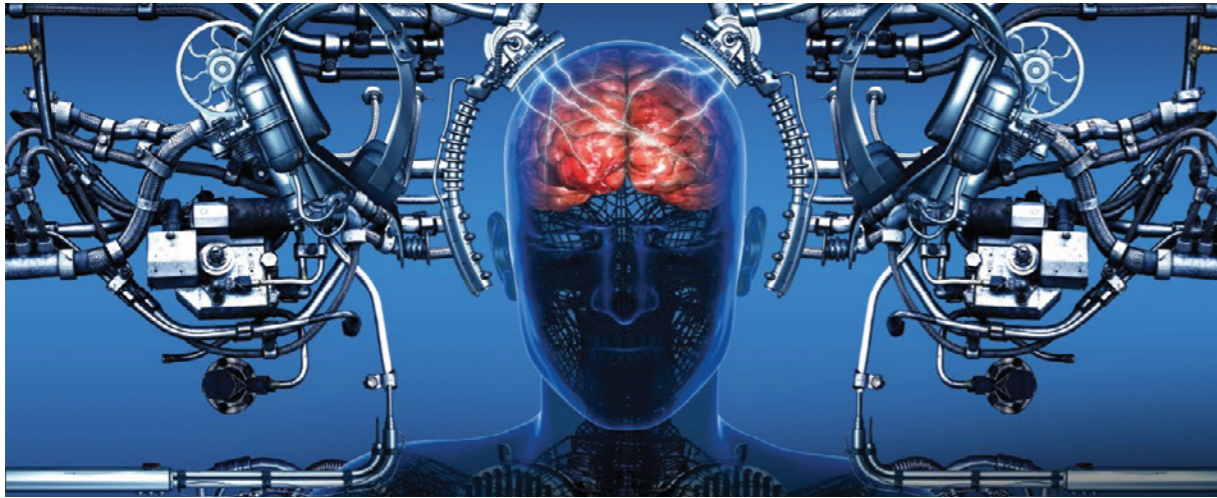
terventi di enhancement dannosi al preservamento della vera essenza dell'uomo e quella dei *transumanisti*, per i quali le tecnologie possono incrementare le capacità umane ed aumentare le aspettative di una vita migliore, anche se differente dagli stereotipi della quotidianità.

La dialettica che ne nasce ci coinvolge direttamente. Non si può negare che le HET permettano, a persone che hanno deficit di vario tipo – come, ad esempio, non vedenti, non udenti – di entrare in contatto con un mondo fino ad allora inaccessi-

bile, tutto ciò attraverso vari dispositivi che stimolano le giuste regioni della corteccia cerebrale. Inoltre, le tecnologie possono riaccendere la speranza in persone che hanno subito la perdita di arti o addirittura, attraverso esoscheletri indossabili, in coloro che sono







affetti da paralisi, abbattendo di fatto le barriere che separano gli uomini *diversamente abili* da quelli considerati *normo-dotati*. Di contro, non si può non essere sensibili al rischio di oltrepassare ciò che eticamente è considerato lecito dal senso comune della società. Adirittura, in una visione più pessimista, ma sicuramente realista, considerata la cronaca degli ultimi anni, le barriere potrebbero essere ulteriormente accentuate a causa delle differenze sociali, culturali, ma soprattutto economiche, che consentirebbero l'enhancement solo alle persone più facoltose, o comunque maggiormente facilitate ad accedere alle tecnologie, generando così una *classe* più potente e dominatrice.

Molto spesso le HET hanno origine in ricerche di laboratorio dove, come noto, la ricerca è affetta da una serendipità, che spesso fornisce una risposta ma pone molteplici nuove domande. È evidente a questo punto il necessario intervento del legislatore che però è quasi sempre troppo politicamente impegnato e che quasi mai riesce a tenere il passo della frenetica evoluzione della tecnologia. In Italia ancora non si ha evidenza di una particolare attenzione sulla tematica. Diverso è l'impegno a livello europeo che cerca affannosamente di deliberare su un comportamento etico da proporre poi a tutti gli stati membri. In tal senso mira la volontà

di istituire un Panel permanente: lo STOA<sup>1</sup> ([https://www.itsa.kit.edu/downloads/etag\\_coua09a.pdf](https://www.itsa.kit.edu/downloads/etag_coua09a.pdf)), una sorta di osservatorio di indirizzo comportamentale sulle nuove tecnologie che ha definito le HET come un *ombrello* sotto cui si riparano *a wide range of existing, emerging and visionary technologies, including pharmaceutical products*<sup>2</sup>.

Non è compito facile individuare una netta distinzione tra enhancement e terapia, anche in considerazione che l'una non esclude l'altra e che anzi sempre maggiore è il connubio per assicurare il potenziamento del corpo e della mente in un sano spirito sistemico. Lo sviluppo di tecnologie nei diversi ambiti scientifici e la contaminazione tra le varie discipline, ha fatto nascere l'idea di un'integrazione sinergica, in termini di una vera e propria convergenza tra le aree di avanzamento tecnologico, attuando il complesso paradigma della interdisciplinarietà.

Le HET più emergenti sono quelle che vanno sotto

<sup>1</sup> European Parliament – Science and Technologies Options Assessment.

<sup>2</sup> *Un'ampia gamma di tecnologie esistenti, emergenti e visionarie, che includono anche prodotti farmaceutici* - traduzione a cura dell'autore.

l'acronimo **NBIC**<sup>3</sup> che sono frutto della convergenza di quattro settori tecnologici, significativamente interdisciplinari: le nanotecnologie (**NBIC**) che comprendono l'insieme di metodi e tecniche per la manipolazione della materia su scala atomo-molecolare; le biotecnologie (**NBIC**) che si riferiscono alla possibile manipolazione di organismi animali, umani e vegetali; le tecnologie informatiche (**NBIC**) che permettono analizzare ed elaborare grandi quantità di dati e le neuroscienze cognitive (**NBIC**) che studiano le complesse relazioni tra la mente ed il corpo. Trasversale è invece il contributo della farmacologia con il suo continuo impegno attraverso una ricerca sempre più specializzata.

Nasce così una rappresentazione *uomo-ambiente* come unico sistema complesso in cui si inseriscono i contributi delle tecnologie per il superamento delle barriere ideologiche a cui l'uomo deve affiancare il necessario impegno etico, sia sotto l'aspetto della uguaglianza sociale, sia sotto quello del rispetto della libertà e della dignità altrui.

La questione che si apre a questo punto è valutare quanto il concetto di miglioramento possa essere considerato un intervento volto a modificare uno stato patologico e di malattia e quanto, invece, possa essere utilizzato per il potenziamento di individui *sani* ma da *potenziare*. Nel primo caso, ci troviamo di fronte a situazioni già note, basate su test ed esperimenti che fidelizzano l'uso quotidiano della medicina; il semplice indossare degli occhiali può essere di per sé considerata una forma di enhancement. Nel secondo caso il punto di partenza è un individuo non malato che vuole aumentare le sue prestazioni o amplificare le sue capacità di interagire con l'ambiente che lo circonda, affrontando situazioni per le quali spesso non può ricorrere ad esperienze acquisite in situazioni similari. Tutto ciò alla luce di un nuovo clima rinascimentale in cui l'individuo è da un lato spinto (ed interessato) a sperimentare, anche su sé stesso, le nuove possibilità offerte dalle HET e, dall'altro, è timoroso ed incerto su quello che potrebbe essere un futuro non sufficientemente prevedibile e

<sup>3</sup> Esistono altri acronimi con significato analogo.

regolamentato, anzi, potenzialmente manipolabile da egoismi ed ambizioni di prevaricazione.

Una cosa è certa: le HET sono una realtà, con le sue luci ed ombre, da cui non si può prescindere e deve esserci un impegno costante e professionale per conoscerle, gestirle e quindi governarle. In altre parole, dobbiamo costruire assieme e responsabilmente 'l'evoluzione dell'evoluzione' a partire dalla 'conoscenza della conoscenza' che, come ben descrive E.Morin<sup>4</sup>, ci permette di formulare le domande fondamentali che dobbiamo porci se vogliamo conoscere le fonti delle nostre certezze, dei nostri errori e delle nostre illusioni. Non solo risposte, quindi, ma soprattutto lucida e responsabile chiarezza sulle limitazioni inerenti a ogni forma di sapere che rappresenta la grande forza, e non la grande debolezza, della società contemporanea.

**Mario Gentili**

<sup>4</sup> E. Morin, Il metodo 3 - La conoscenza della conoscenza, 2007, Raffaello Cortina Editore.





# Gericomio

Con la messa in opera dell'acquedotto Claudio e dell'Anio Novus iniziati da Caligola e terminati dall'Imperatore Claudio (52 d.C.) la sete della grande capitale in espansione, circa 1 milione di abitanti già all'epoca, veniva meno; uniti all'Anio Vetus (272 a.C.) e all'Acqua Marcia (144 a.C.) apportavano all'Urbe il 75% del fabbisogno totale; l'acqua necessitava in Roma in grande quantità e non solo come fonte primaria di sopravvivenza ma anche per i giardini, le ville, le terme urbane e soprattutto per gli orti e le coltivazioni. E al di fuori di Roma, verso l'antico territorio degli Equi e dei Sabini, sotto Tibur, la salubrità dei luoghi e la vista che si poteva godere sulla pianura dalle colline, rendeva l'area perfetta per la costruzione di residenze private sfarzose; le derivazioni minori dei quattro acquedotti, donando alla regione grande apporto di acqua, resero possibile la loro costruzione. Il convergere dei quattro acquedotti su Porta Maggiore aveva un sito d'incontro molto più remoto, a monte, in una località vicina a Tibur sotto monte Sant'Angelo: qui una piscina in laterizio faceva

decantare le acque dell'Anio Novus e, collegata da rami secondari, le inviava a seconda delle necessità anche all'acquedotto Marcio e Claudio. Il sistema necessitava di manutenzione continua e questa si realizzava attraverso numerosi pozzi verticali (i Putei) disposti così da poter effettuare esplorazione, pulizia, riparazione. L'area sotto Tibur, convergendovi 4 acquedotti, ne era talmente ricca da esser soprannominata 'Pozzarelli', nomignolo con il quale la ritroviamo nel XV secolo (Rif. Bibliografia 1, 4, 5, 6, 7)

Tramontato l'Impero di Roma, distrutte le opere dai barbari, dall'incuria, dal tempo, le ville patrizie vennero trasformate in castelli con opere di difesa e i villaggi vi si radunarono intorno; erano nati i feudi e con loro i proprietari del territorio che sul territorio potevano esercitare il potere assoluto. Nel 1439 Papa Eugenio IV, fiero nemico della famiglia Colonna, vendette il feudo di Tivoli e San Gregorio con annessa la località 'Pozzarelli' agli Orsini, ma i Colonna con le armi se ne reimpossessarono nel 1498 fino al 1501, quando Papa Ales-

## Gericomio



sandro VI, privati i Colonna di tutti i loro averi, cedette di nuovo il feudo agli Orsini. Nel 1567 Giordano Orsini vendette il feudo di San Gregorio al Cardinale Prospero Publicola Santacroce (Medaglia in foto).

Nunzio apostolico in Germania, Francia, Spagna, Portogallo, abile diplomatico, il Santacroce, per i meriti acquisiti, fu richiamato in Roma ed ebbe la porpora da Papa Pio IV; uomo peraltro avido, avendo conosciuto durante la permanenza in Portogallo l'ambasciatore francese Jean Nicot e da questi una curiosa erba aromatica che gli indigeni delle Indie Occidentali fumavano sbriciolata in pipe o in foglie essiccate, introdusse alla corte Papale e poi in Italia l'uso del tabacco (Rif. 6); ne derivarono profitti enormi grazie all'immediata diffusione di questa nuova erba denominata 'Santa'. Il feudo acquisito era degno del nuovo rango e al suo interno la località 'Pozzarelli' per la bellezza del panorama e le radici storiche dei resti ancora ivi presenti (Rif. 3, 7 presunti ruderi della villa di Traiano) sembrava il posto perfetto dove erigere un 'buen retiro' chiamato Villa Gerocomio.

Fu incaricato del progetto l'architetto Mascarino (autore delle scale elicoidali delle scuderie del Quirinale) e «l'amenissimo casino di villeggiatura con villetta...avanti

del quale un semi circolo con sedili serve per dilettevole veduta della sottostante campagna» (Rif. 2) ebbe principio e il progetto stesso riportato in una medaglia commemorativa di Papa Gregorio XIII° del 1579 (Rif. 6); il Cardinale tiranneggiò per tutto il resto della sua esistenza gli abitanti del feudo essendone odiato come despota; morì senza vedere mai il completamento della Villa.

Con la fine del Medioevo e il cessare delle lotte feudali tornano la sicurezza e la possibilità di dedicare al lavoro dei campi e alla pastorizia le proprie attenzioni; il casale contadino prende il sopravvento sulla villa nobile ponendosi al centro dell'attenzione della vita quotidiana. Nel 1599 gli eredi del Cardinale vendettero il feudo con Villa annessa al duca di Poli L. Conti, da questi nel 1632 ai Barberini, nel 1655 al Cardinale Pio di Savoia e il feudo venne progressivamente abbandonato con particolare riguardo per la Villa Gericomio; nel 1825 il Sebastiani (Rif. 8) descrive «quattro casali circondati da vigneti» e la Villa in stato di abbandono; dal 1889 la proprietà passa ai Brancaccio e, mentre il castello di San Gregorio diventa patrimonio comunale, le terre circostanti la Villa e la Villa stessa restano proprietà della famiglia. Per chi oggi conosce e frequenta i luoghi descritti (bikers, trekkers,



## Vecchie Storie



runners) c'è però un ritorno all'apprezzamento originario della bellezza della contrada, un rinnovato interesse e studio archeologico, geologico, storico della grandezza delle opere Romane; un'efficiente e moderna gestione del patrimonio naturale della campagna con oliveti plurisecolari dalla bellezza mozzafiato.

Foto e medaglie dell'Autore.

**Mauro Rosa**

### Bibliografia:

Ashby T "The aqueducts of ancient Rome" 1935,  
Bulgarini F "Notizie storiche antiquarie statistiche..." 1848,  
Cabral A., Del Re F. "Delle ville e dei monumenti antichi..." 1779,  
Frontino "De aquis urbis Romae" 100d.c.  
Gori F "Viaggio pittorico antiquario..." 1855  
Lanciani RA "Wanderings in the roman campagna"  
Nibby A "Viaggio antiquario nei contorni..." 1819,  
Sebastiani FA "Viaggio a Tivoli..." 1825



I cardinali son gente triste,  
fanno una festa ogni morte di papa.

Maurizio Sangalli



## La natura ci da una mano: le piante adattogene

In natura ci sono piante che crescono spontaneamente in ambienti inospitali, ad esempio deserti, montagne, aree brulle. Sono organismi molto resilienti che hanno una spiccata capacità di adattamento a condizioni estreme: sono le **piante adattogene**.

Dalle piante adattogene si estraggono dei rimedi che hanno la capacità di aiutare l'organismo a rispondere allo stress eccessivo, sia fisico che mentale, riducendone l'intensità e l'impatto negativo e ripristinando e normalizzando le funzioni fisiologiche. Tali rimedi riescono a sviluppare uno stato di aumentata resistenza verso agenti nocivi fisici, chimici o biologici rendendo l'organismo capace di adattarsi a situazioni debilitanti prevenendo possibili danni.

Nel 1947 Nikolai V. Lazarev definì 'adattogeno' una *sostanza farmacologica in grado di indurre in un corpo uno stato di maggior resistenza non specifica per controbilanciare i segnali di stress ed adattarsi ad uno sforzo eccezionale*.

Tali sostanze agiscono a livello metabolico e cellulare provocando l'**omeostasi** ed uno stato di benessere

riducendo l'iporeattività e l'iperreattività del sistema nervoso, cardiovascolare ed immunitario. La loro azione principale si esplica aumentando la produzione di energia a livello cellulare, ovvero la produzione di ATP per combattere lo stress ossidativo e dunque i danni provocati dai radicali liberi.

Gli adattogeni non provocano nessun disturbo o disordine a carico delle funzioni fisiologiche dell'organismo ma tendono al ripristino delle funzioni normali. Per questo motivo sono privi di effetti collaterali. Non avendo un bersaglio privilegiato, la loro funzione si potrebbe definire '**pancellulare**'.

Gli adattogeni contrastano gli effetti dello stress, combattono la stanchezza cronica, incrementano forza, resistenza e performance sportive, rinforzano il sistema immunitario, proteggono l'organismo dalle malattie, alleviano i sintomi della depressione, stabilizzano l'umore, aumentano la concentrazione mentale, ristabiliscono il corretto equilibrio dei processi metabolici, combattono l'insonnia, stabilizzano la



libido, supportano l'equilibrio ormonale, rallentano l'invecchiamento e migliorano l'aspetto della pelle.

Stimolano il sistema che regola la capacità di risposta agli stress, ovvero le strutture centro-frontali del cervello, ipotalamo, ipofisi e ghiandole surrenali. Con ogni probabilità stimolano il sistema neuroendocrino attraverso varie vie metaboliche. Agiscono sulle ghiandole endocrine come ipofisi, paratiroide, surreni, pancreas, ovaie, testicoli, sistema immunitario e vie neurologiche.



**BOSWELLIA SERRATA** – è una pianta arborea decidua, originaria dell'India, del Nord Africa e del Medio Oriente, dalla cui corteccia si ricava una gommoresina fresca e trasparente, dall'odore aromatico.

La gommoresina rappresenta la parte medicinale della pianta, contiene un olio essenziale i cui componenti sono -tujene, p-cimene ed acidi triterpenici pentaciclici denominati acidi **boswellici**. Gli acidi boswellici inibiscono alcuni enzimi come la 5-lipossigenasi, l'elastasi leucocitaria umana, la -glicuronidasi, la -N-acetilglucosaminidasi, la catepsina G, tutti enzimi coinvolti in processi infiammatori cronici, reazioni infiammatorie ed allergiche. Inibisce la sintesi dei **leucotrieni**, importanti mediatori nell'infiammazione ed edema ed in altre malattie croniche come colite

ulcerosa ed asma bronchiale. Di conseguenza, le indicazioni cliniche sono per patologie infiammatorie e croniche, flogosi associata a edema, asma bronchiale e rinosinusite allergica.



**RIBES NIGRUM** – è una pianta del sottobosco adattogena, arbusto alto fino a due metri, i suoi principi attivi si estraggono dalle foglie essiccate e dai semi ed hanno proprietà antinfiammatorie (cortison-like).

Contiene flavonoidi come la rutina, e glicosidi che agiscono stimolando le ghiandole del surrene nella produzione di cortisolo e di steroidi surrenali. Eliminano così le infiammazioni, interferiscono con il sistema immunitario riducendo i sintomi delle allergie. Indicato per le sinusiti, rinosinusiti acute e croniche. Avendo, inoltre, un rapporto sodio/potassio 128:1 e 242:1 nelle foglie e nel suo decotto, svolge azione diuretica.



**THYMUS VULGARIS** – si tratta di un piccolo arbusto, alto fino a 30 centimetri, che cresce in luoghi aridi e soleggiati, tra le rocce, sia in ambienti marini sia

in ambienti montani.

Nel suo olio essenziale sono contenuti fenoli (timolo e carvacolo), glicosidi di monoterpenoidi fenolici, flavonoidi (timosina, cirsilineolo, eriodictiolo), saponine; acido caffeico, rosmarinico, ursolico ed oleanolico. Possiede per questo proprietà espettoranti, antitussive, spasmolitiche perché interferisce con i canali del calcio e proprietà antinfiammatorie, analgesiche, antipiretiche dovute ad attività antielmintica, antifungina ed antibatterica.



**MELISSA OFFICINALIS** – è una pianta erbacea perenne, originaria dell'area mediterranea, adattogena.

I suoi principali componenti di interesse terapeutico sono olio essenziale contenente aldeidi monoterpenoidiche, flavonoidi, glicosidi monoterpenici, fenilpropanoidi (acidi caffeico, clorogenico, rosmarinici), sesquiterpeni e triterpeni. Possiede attività antinfiammatoria, antiossidante, antimicrobica soprattutto contro batteri, funghi e lieviti, antivirale. Per quanto riguarda quest'ultimo aspetto, studi clinici hanno dimostrato attività anti-HIV -1 ed anti Herpes Simplex.

Inoltre, uno studio in doppio cieco effettuato da Ballard et al. nel 2002 su 72 pazienti con demenza senile e con un'età media di 78,5 anni e con uno stato di agitazione significativo, ha dimostrato come la melissa, somministrata quotidianamente, migliori significativamente il quadro clinico. Effetti benefici si hanno anche nel trattamento dell'Alzheimer di grado lieve e moderato. Importante è la sua azione sedativa sui disturbi nervosi e del sonno, stati di tensione, irrequietezza, irritabilità. Viene utilizzata come sintomatico nei disturbi digestivi e nell'emicrania.



**PLANTAGO LANCEOLATA** – è una pianta erbacea perenne, comune nel nostro paese. Usata in Europa sin dai tempi dei Greci e dei Romani: si trovano documenti relativi al suo uso negli scritti di Plinio il Vecchio (ca 23 – 79 d. C.).

La droga è contenuta nelle foglie, i suoi componenti caratteristici sono polisaccaridi mucilluginosi, glicosidi iridoidi, Feniletanoidi, tannini e pectine. Le mucillagini, i tannini e le pectine sono responsabili dell'azione sedativa della tosse, già riferita dalla tradizione.

Le proprietà della piantaggine sono, quindi antinfiammatorie ed antibatteriche, spasmolitiche, antitussive, immunostimolanti, epatoprotettive.



**ELICRISO (Helichrysum italicum)** – è una pianta arbustiva, appartenente alla famiglia delle Compositae, originaria dell'Europa meridionale e tipica della macchia mediterranea; cresce in luoghi incolti, sassosi, assolati ed aridi.

Il suo nome deriva dal greco e significa 'Sole d'oro', per il colore dei suoi fiori. La droga si ricava proprio dai capolini fioriti ed è ricca di flavonoidi,





olio essenziale, eugenolo, linelolo, nerolo, acido caffeico, tannini, arenina.

Le sue proprietà farmacologiche sono antinfiammatorie, antiedemogene, analgesiche, antimicrobiche, decongestionanti, antiallergiche, antieritematose, fotoprotettive, balsamiche ed

espettoranti, antiepatotossiche. Utile, come uso esterno, nelle dermatopatie come eczemi e psoriasi.

*Giovanna Rizzitiello*



L'elicriso profuma di Sardegna,  
o la Sardegna profuma di elicriso.  
Ancora non ho capito, ma non è importante.

*Beppe Severgnini*

## Il riso: da quale varietà i migliori benefici?



**I**l riso è uno dei cereali più consumati al mondo, soprattutto perché è in grado di garantire il sostentamento di miliardi di persone. Ne esistono molte varietà che si classificano in base alla forma del chicco: lunga o tonda. Questo cereale appartiene alla famiglia delle graminacee insieme ad altri cereali come frumento, orzo, avena e segale.

Il riso ha una storia molto antica. Le popolazioni orientali lo consumavano già circa quindicimila anni fa. Nell'Asia monsonica il riso ha trovato un terreno e un clima ottimali per essere coltivato e per poter sviluppare molte delle sue varietà. Durante il quindicesimo secolo, gli Aragonesi lo hanno introdotto in Piemonte, Lombardia e Veneto, e, nella Pianura Padana, esso ha trovato un ambiente adatto alla sua coltivazione.

Il riso tradizionale contiene molto amido ma nel chicco integrale sono contenute anche proteine, grassi, sali minerali, fibra grezza e vitamine del gruppo B. Nella

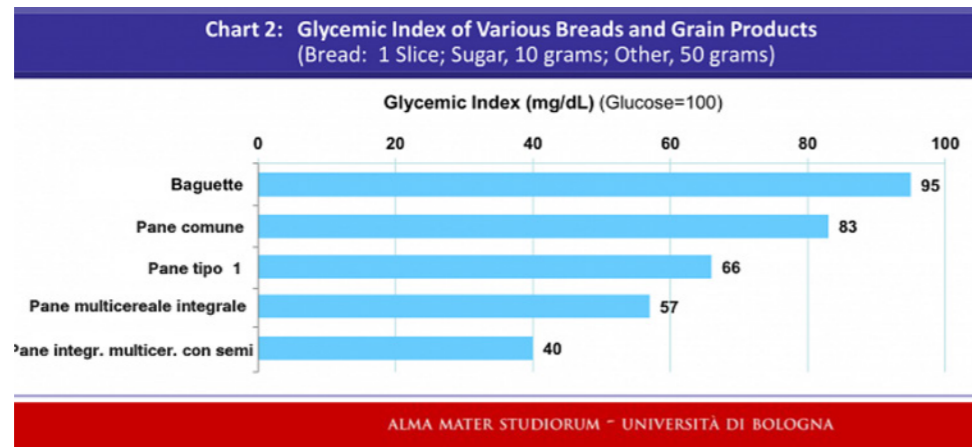
parte fibrosa è contenuta la tricina, una sostanza con buone proprietà antinfiammatorie.

Grazie alla presenza di fibre e alle sue proprietà antinfiammatorie, contrariamente al luogo comune di essere solo un alimento astringente, il riso integrale aiuta a combattere la stipsi, mantiene il colon pulito anche in presenza di diverticoli e abbassa decisamente la fermentazione intestinale, causa della grande produzione di aria di cui si lamentano oggi migliaia di persone!

Il basso contenuto di proteine e sodio permette di essere consumato anche da persone affette da insufficienze renale e ipertensione arteriosa, grazie anche al contenuto in gamma-orizanolo, sostanza modulatrice dei grassi nel sangue. Il suo consumo inoltre, promuove l'eliminazione dell'urea e contrasta la ritenzione idrica.

Il riso integrale è un ottimo alleato per chi vuole perdere peso perché possiede un alto potere saziante a differenza di quello tradizionale che invece, a causa





degli amidi, innalza il GI e favorisce l'aumento di peso.

Il riso raffinato, cioè quello bianco, deriva dal riso integrale ma la pula, il germe e il farinaccio vengono rimossi, lasciando solo il nucleo amidaceo e una piccola parte di proteine. Successivamente alla sbiancatura, il riso viene lucidato e trattato per ricostruire uno strato protettivo con l'uso di oli vegetali o con glucosio e talco, che conferisce al chicco ulteriore brillantezza. Di conseguenza, con questi trattamenti vengono allontanate le fibre, gli acidi grassi insaturi, molte vitamine e minerali e la tricina.

L'indice glicemico del riso bianco è compreso tra 80 e 120, molto simile a quello dei prodotti composti con le farine 00 (farine raffinate), come indicato nel grafico seguente, dove vediamo che l'aggiunta di semi alla farina o l'utilizzo di farine tipo 1 o integrali abbassano notevolmente l'impatto glicemico; l'indice glicemico del riso integrale si aggira tra 45 e 75.

Le varietà di riso vendute in Italia sono diverse:

**RISO COMUNE ORIGINARIO** – chicco piccolo e tondo; cuoce in 12-15 minuti e resiste poco alla cottura rilasciando molto amido.

**RISO SEMIFINO** – chicco tondo di media lunghezza o semilungo; cuoce in 13-15 minuti e assorbe molta acqua di cottura.

**RISO FINO** – chicco lungo e affusolato; cuoce in 14-17 minuti rilasciando poco amido, motivo per il quale i chicchi restano ben separati tra loro.

**RISO SUPERFINO** – chicco lungo e grosso; cuoce in 16-20 minuti.

Teoricamente, ognuna di queste varietà si può trovare sia nella versione raffinata che integrale.

**RISO PARBOILED** – dal punto di vista glicemico, è una via di mezzo tra quello raffinato e quello integrale, perché ha un indice glicemico di circa 60. È un riso che non scuocce e che non risulta appiccicoso. Il suo nome deriva dal un'espressione inglese che vuol dire 'parzialmente digerito'; infatti viene preparato attraverso un procedimento che prevede l'ammollo del cereale nell'acqua e un successivo trattamento con vapore ad alta pressione. Tale procedimento permette ai nutrienti presenti di migrare dagli strati esterni del chicco a quelli interni, in modo che essi rimangano concentrati e non si allontanino neanche con la cottura. Successivamente può essere anche raffinato ma comunque mantiene un contenuto in vitamine, minerali e proteine molto vicino a quello del riso integrale vero e proprio.

**RISO VENERE NERO INTEGRALE** – contiene una buona quantità di silicio, utili per la rigenerazione e la riparazione dei tessuti dell'organismo. È scuro perché



contiene gli antociani, molecole polifenoliche con proprietà antiossidanti. Chicco allungato; cuoce in 40 minuti circa rilasciando poco amido e i chicchi restano ben separati tra loro.

**RISO INDICA** – è un riso molto aromatico coltivato principalmente in Asia meridionale, nel sud-est asiatico, nel Madagascar e nelle Isole caraibiche. Molto digeribile, con un chicco stretto e allungato.

**RISO ARTEMIDE NERO INTEGRALE** – è un riso integrale di colore nero che deriva da un incrocio tra riso Venere e riso Indica. Chicco allungato, cuoce in circa 40 minuti.

**RISO ROSSO ERMES** – è rosso all'esterno e bianco all'interno; deriva anch'esso da un incrocio tra riso Venere e riso Indica. È un integrale molto digeribile e nella parte esterna è ricco di carotenoidi come le antocianine. Ricco anche di fibre, vitamine e sali minerali. Chicco allungato con colore cristallino, cuoce in 40 minuti.

**RISO BASMATI** – coltivato da secoli in India, il suo nome significa 'pieno di fragranza'. Rispetto alle altre varietà di riso è più ricco in amilosio quindi il suo indice glicemico è medio e si trova sia integrale che raffinato. Chicco allungato, cuoce in 15-25 minuti; durante la cottura i chicchi possono raddoppiare le loro dimensioni ma rimangono comunque sodi e sgranati.

**RISO AROMATICO APOLLO** – coltivato e prodotto in Italia, ha le stesse caratteristiche nutrizionali e

organolettiche del Basmati pakistano. Chicco allungato, cuoce in 15-25 minuti mantenendo inalterato il suo aroma caratteristico.

**RISO SELVATICO CANADESE O ZIZANIA** – si ricava da una graminacea, conosciuta come erba infestante, che cresce in modo spontaneo nelle paludi dell'America settentrionale. È nero e possiede un leggero aroma di castagne. Possiede più proteine rispetto alle altre varietà di riso e anche vitamine del gruppo B e sali minerali. È molto indicato durante la gravidanza, nella dieta degli sportivi o quando si pratica una attività fisica piuttosto intensa o in alcune fasi di carenza fisica e mentale, stress prolungato e debolezza del sistema immunitario. Chicco molto lungo e sottile, cuoce in 45-60 minuti, rilasciando poco amido e i chicchi rimangono ben separati.

Per godere a pieno degli effetti nutrizionali del riso integrale è consigliabile tenerlo in ammollo 4-5 ore prima di cuocerlo perché in questo modo i chicchi iniziano la loro germinazione disattivando i fattori 'antinutrizionali' che limitano l'assorbimento di alcuni minerali.

*Paola Marconi*



## Cartoline dal Passato

### I monasteri benedettini - Valle dell'Aniene



#### Monastero Santa Scolastica

Fuori della cittadina di Subiaco, all'interno dei monti Simbruini, lungo il versante destro della Valle dell'Aniene, si trovano i Monasteri benedettini. Il maggiore è il **Protocenobio di Santa Scolastica**, il più antico di tutti i monasteri benedettini del mondo, ed unico ad essere sopravvissuto nei secoli dei tredici fondati da Benedetto a Subiaco. Con i suoi chiostri, la sua chiesa e la sua importante **biblioteca**, resta a testimoniare le origini del cenobitismo occidentale. Nonostante le invasioni e le devastazioni che si sono abbattute sui monasteri abbiano distrutto e disperso gran parte del materiale in suo possesso, la biblioteca del monastero vanta una produzione libraria veramente singolare che la portò a possedere, alla fine del XV secolo, migliaia di manoscritti. Nel 1465 il Protocenobio di Santa Scolastica fu teatro di un memorabile avvenimento nella storia della cultura: la stampa dei primi incunaboli italiani. Attualmente la biblioteca conta più di 130.000 volumi e può essere considerata una delle biblioteche più importanti dell'Italia centro-meridionale.

#### La mensa monastica

I monaci hanno contribuito in modo significativo alla nascita del 'nuovo mondo', l'Europa. Essi sono stati coltivatori, allevatori, pescicoltori, giardinieri, vivaisti, banchieri, apicoltori, silvicoltori, costruttori, architetti, farmacisti. Non solo, grazie al loro stile di vita regolare, scandita dal suono della campana, che li richiamava all'*opus Dei*, essi poterono impiegare il loro tempo a perfezionare le tecniche di preparazione di quei pochi prodotti primari che avevano a disposizione. Per questo si deve a loro la maggior parte dei progressi nelle attività tecniche e alimentari.

Oltre a grappe, acquavite, liquori, infusi, i monaci possedevano grandi laboratori di farmacia ed erano in grado di fabbricare *elisir* particolarmente curativi. Una delle grandi tecniche, portata dai monaci, è la stagionatura dei formaggi. Sono stati in grado di perfezionare e tramandare, da una generazione all'altra, tecniche di conservazione ed invecchiamento. Ecco perché dobbiamo proprio ai monaci un gran numero di ottimi formaggi: il *maroilles*, il *port-de-salut*, il *saint-nectaire*, il *saint-paulin*, il *mont des cats*, il *livarot*, il *brie* della regione parigina, lo *chalmey* della Piccardia, i formaggi della Franca Contea e della Borgogna, il parmigiano allo zafferano, il *munster* (da *monasterium*, monastero), e tanti altri ancora.

## Cartoline dal Passato

### I monasteri benedettini - Valle dell'Aniene



#### Monastero San Benedetto

Salendo l'erta del monte Taleo, a strapiombo sulla gola strettissima segnata dall'Aniene, si erge il Monastero di San Benedetto o *Sacro Speco*, dove il santo Patriarca trascorse tre anni di vita eremitica. Il monastero è composto da due chiese sovrapposte, da cappelle e grotte, interamente affrescate in epoche diverse. Nel cuore del santuario si erge la statua marmorea di San Benedetto adolescente, scolpita da Antonio Raggi, discepolo del Bernini (1657). Il Sacro Speco è uno scrigno di arte delle scuole pittoriche più celebri del Medioevo. Le pareti sono ricoperte di pregevoli affreschi, di cui i più conosciuti sono i ritratti di Innocenzo III e di S. Francesco d'Assisi. La bellezza del santuario, che rimase spelunca fino al secolo XI, deriva dalla pittorica associazione irregolare di pareti murarie che si immedesimano con quelle rocciose, in un connubio tra architettura e natura, che gli fece meritare per questo la definizione di *limen paradisi* da parte del grande Petrarca.

#### La mensa monastica

Arte, cultura e tradizione sono realtà che ogni persona (visitatore) è certa di incontrare nei nostri monasteri. Forse un po' meno scontato è il tema della mensa e di tutto ciò che ruota attorno ad essa. Sapevate che san Benedetto nella sua Regola dedica ben cinque capitoli (RB, 35; 39; 40; 41; 43) all'argomento mensa, cibo e servizio in cucina? Non ci meraviglia, dunque, il fatto che proprio nelle abbazie e nei conventi viene curata in modo particolare la gastronomia e vengono poste le basi dell'arte culinaria. Raymond Dumay nella sua opera *De la Gastronomie française* evidenzia come la mappa indicanti locali a due e tre stelle di oggi corrisponda, quasi sempre, alle proposte culinarie medievali. La grande cucina è prima di tutto tradizione. La maggior parte dei progressi compiuti all'inizio del Medioevo in merito all'economia e alle tecniche alimentari si devono alle istituzioni religiose e in particolare ai monaci. Un esempio? La scoperta dello *champagne* è da attribuire ad un monaco benedettino dell'Abbazia di Hautevillers, il suo nome è dom Pérignon (1638-1715), con un procedimento di 'doppia fermentazione' permise al vino di produrre bollicine.

#### Il proverbio

*Quando vè la Cannelora da gliu verno simo fora.*

Quando viene la Candelora dall'inverno siamo fuori.

*Tertulliano Bonamometa  
M. A. Orlandi*



# Inquinamento dell'aria e attività sportiva

## UN GRAVE PROBLEMA AMBIENTALE

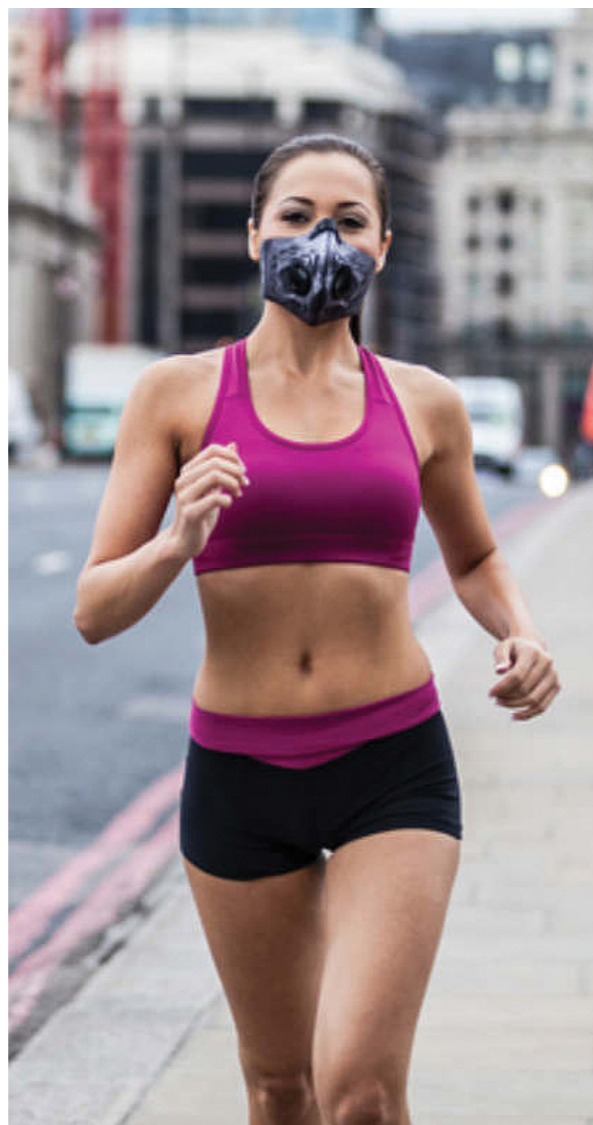
Le complessità delle problematiche legate all'inquinamento atmosferico sono strettamente correlate con l'esplosione demografica sulla terra, ai maggiori consumi energetici e all'incremento delle zone industrializzate a scapito di quelle rurali e, tale tendenza all'urbanizzazione, oramai sta coinvolgendo anche i paesi in via di sviluppo (ogni anno la popolazione urbana aumenta di 60 milioni di individui).

A tutto ciò si deve aggiungere che, negli ultimi anni, la percentuale della superficie terrestre ricoperta da vegetazione (boschi o foreste) si è ridotta dal 50% al 35% e tale percentuale, purtroppo, è in continua diminuzione.

A sua volta, il fenomeno della deforestazione non favorisce la vita biologica, modifica il clima, è causa dell'effetto serra e, come diretta conseguenza, non permette la normale 'respirazione umana'.

Ad aggravare il tutto è da osservare che gli inquinanti dell'aria possono penetrare nell'organismo umano attraverso il sistema respiratorio (per contatto diretto) e quindi diffondere nell'apparato cardio-circolatorio, inoltre la loro ricaduta al suolo e sopra i vegetali ne permette l'ingresso per la via alimentare raggiungendo, con le diverse modalità, gli organi bersaglio in tutto il nostro corpo.

Nell'atmosfera sono presenti centinaia di composti chimici, molti di essi provengono da fonti naturali (incendi, eruzioni vulcaniche, cicli biologici, radioattività naturale, ecc.), ma la gran parte proviene dalle attività dell'uomo.



Gli effetti nocivi causati dall'inquinamento dell'aria si estrinsecano solitamente a lungo termine, ossia presentano un'evoluzione lenta con lunghi periodi di latenza, tale da rendere difficile lo studio dei fattori di rischio ad essi correlati.

Inoltre, le variabili individuali (livello di esposizione ai diversi agenti e grado di suscettibilità individuale), associate al fumo di tabacco, malsana alimentazione, clima abitativo viziato e occupazione lavorativa, possono ulteriormente incidere nella genesi di patologie, generalmente localizzate a livello degli organi respiratori e cardiovascolari con risvolti negativi sulla produttività e quindi di ordine sanitario, economico e sociale.

Da non sottovalutare la qualità dell'aria negli ambienti confinati, infatti un inquinante liberato all'interno di un'abitazione ha mille volte più probabilità di raggiungere i polmoni di una persona, che se venisse liberato all'esterno. L'inquinamento indoor deriva in parte dall'inquinamento esterno e in parte da sorgenti interne quali il fumo di tabacco ambientale, i materiali da costruzione, le pitture, i solventi, ecc.

*Purtroppo, anche il livello di esercizio fisico sostenuto è un fattore che condiziona la dose di inquinante che viene a contatto con l'apparato respiratorio (soprattutto nelle aree urbane).*

L'aumento della prevalenza della bronco-pneumopatia cronica ostruttiva (BPCO), della cardiopatia ischemica e delle malattie allergiche respiratorie, nei paesi industrializzati, è legato all'aumento degli inquinanti atmosferici quali: clorofluorocarburi, metano, anidride carbonica, anidride solforosa, biossido di azoto, ozono e DEP (Particolato Esausto Diesel). Quest'ultimo, la cui genesi è legata al traffico veicolare, favorisce una elevata concentrazione di allergeni nell'aria ed è in grado di stimolare nell'organismo umano una iperproduzione di immunoglobuline (IgE) mediatrici delle allergie.

Inoltre, gli inquinanti atmosferici sono in grado di diminuire i movimenti della mucosa ciliare bronchiale e di stimolare la produzione locale di sostanze pro-infiammatorie (citochine). L'inquinamento è causa di 3,7 milioni di morti ogni anno.

## QUALI INQUINANTI

Gli inquinanti che hanno un impatto più rilevante sulla salute dell'uomo, in particolar modo sull'apparato respiratorio, sono:

**L'anidride solforosa (SO<sub>2</sub>)** – è un gas chiaro solubile in acqua prodotto dalla combustione di fossili





contenenti solfuri (carbone e petrolio), le maggiori fonti sono gli impianti di energia elettrica, le raffinerie di petrolio, le industrie della carta, le fonderie e anche i riscaldamenti domestici.

Con i suoi composti, tra cui *l'acido solforico*, è responsabile dell'inquinamento acido dell'atmosfera e della formazione dello smog pesante delle aree urbane industrializzate.

Le **particelle sospese (TSP)** – sono costituite da un'ampia varietà di sostanze solide e liquide provenienti da fonti naturali (vulcani, polvere della terra) e da attività umane (centrali termiche, processi industriali, traffico veicolare, riscaldamento domestico). Nei particolati sono presenti carbonio elementare e organico, vari metalli, nitrati e solfati che danno il caratteristico aspetto di 'fumo nero'.

Il **biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)** – viene prodotto dai veicoli a motore, dalle centrali termiche e dal riscaldamento domestico.

**L'ozono (O<sub>3</sub>)** – si forma nell'atmosfera attraverso reazioni chimiche dell'ossido di azoto con piccole molecole organiche sotto l'azione della luce solare e solo in piccola parte proviene dall'ozono della stratosfera.

**L'ossido di carbonio (CO)** – deriva per 2/3 dai vei-

coli a motore, ma negli ambienti chiusi il fumo di tabacco ne è la fonte principale.

Questi agenti sono responsabili dei maggiori fenomeni di inquinamento atmosferico identificati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità come: episodi di smog di tipo invernale con aumento dei livelli di SO<sub>2</sub> e TSP, episodi di smog di tipo estivo con aumento dei livelli di O<sub>3</sub> e NO<sub>2</sub>, esposizioni a lungo termine nelle aree urbane con aumento di SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> e TSP. Come obiettivo futuro, per la salute dell'uomo, si auspica di utilizzare energia fornita da sorgenti rinnovabili quali l'eolica, la solare, la geotermica, o quella di derivazione da biomasse.

## QUALI PATOLOGIE

L'esposizione agli agenti inquinanti può provocare nel genere umano delle manifestazioni acute che sono: irritazioni oculo-nasali, infezioni del tratto respiratorio superiore, tosse persistente con catarro e sibili anche nei soggetti sani, riduzione della funzionalità polmonare, ricattizzazioni in pazienti con malattie respiratorie croniche, aumento degli indici di rigidità arteriosa (causa di infarti del miocardio), aumento della frequenza e della

gravità di attacchi asmatici, aumentato rischio di diabete tipo-2 del 14-24% soprattutto nei paesi a reddito basso (Lancet Planetary Health-2018) e aumento della mortalità totale.

Oltre alle manifestazioni acute suddette, l'inquinamento ambientale è responsabile dell'aumento dell'incidenza e della mortalità delle patologie respiratorie più comuni quali l'asma bronchiale, la BPCO e i tumori dell'apparato respiratorio.

L'asma bronchiale è una patologia in continua crescita, soprattutto nelle aree urbane e industriali, tanto da suggerire un rapporto diretto degli agenti inquinanti nella genesi dell'asma.

Sicuramente gli inquinanti aumentano la sensibilizzazione verso allergeni già presenti nell'ambiente, in modo diretto sulle vie respiratorie, alterando la permeabilità dell'epitelio, la motilità delle cellule ciliate, favorendo la liberazione di mediatori dell'infiammazione, aumentando la concentrazione dell'allergene in grado di legarsi al particolato sospeso e, inoltre, sono in grado di interferire con le risposte immunitarie individuali.

Si registra così un aumento di patologie respiratorie: nelle aree urbane e nei siti industriali da inquinamento atmosferico ambientale; negli edifici commerciali, nelle abitazioni rurali e urbane da inquinamento indoor; nei luoghi di lavoro da esposizioni occupazionali.

Le neoplasie dell'apparato respiratorio (trachea e polmoni) determinano il 20% circa dei decessi per tumore e sono in continuo aumento. Oltre alle note forme tumorali causate nei lavoratori esposti all'asbesto, all'uranio, al nichel, al cromo e all'arsenico, numerosi studi hanno evidenziato un'associazione tra inquinamento dell'aria e incidenza del cancro polmonare. Le sostanze cancerogene individuate sono gli idrocarburi alifatici e aromatici che costituiscono la maggior parte dei particolati organici provenienti dalla combustione di petrolio, benzina e diesel (il cancerogeno più potente è il benzopirene).

Anche il fumo di tabacco è causa di aumento dell'incidenza del cancro polmonare: a rischio non è solo il fumatore, ma anche i non fumatori esposti al fumo di tabacco ambientale, costituito dal fumo principale (quello espirato

dal fumatore) e dal fumo secondario (quello della combustione del tabacco) che, di solito, contiene maggiori livelli di sostanze cancerogene.

Altre manifestazioni morbose sono associate all'inquinamento dell'aria: basti pensare allo sviluppo di ischemia del miocardio e all'aumento di malattie cardiovascolari su base arteriosclerotica nei lavoratori esposti al monossido di carbonio (CO), particolare attenzione stanno ricevendo alcune disfunzioni del sistema endocrino-riproduttivo, le malattie allergiche del sistema respiratorio (asma, rinite allergica, febbre da fieno), della pelle (eczemi), dell'apparato digestivo ed altre ancora.

## I 'RADICALI LIBERI'

Nel nostro organismo si producono continuamente molecole (radicali liberi) caratterizzate da spiccata reattività e tendenti a reagire con le varie strutture del corpo modificandone la funzionalità e nello stesso tempo causando gravi patologie, tra cui i tumori e l'aterosclerosi (infarti del miocardio ed ictus cerebrali).

Una delle principali cause di produzione di tali molecole è proprio l'ossigeno insieme ad altri fattori che ne determinano l'accrescimento delle sue potenzialità deleterie (inquinamento, radiazioni ionizzanti, tabagismo, alcool, alimentazione ricca in grassi, ecc.).

Nei praticanti attività sportiva, essendo elevato il consumo di ossigeno, si avrà una produzione maggiore di radicali liberi che può ulteriormente favorire l'instaurarsi di patologie tra cui quelle muscolari, tendinee e articolari, già di per sé frequenti negli atleti.

Per fortuna il nostro organismo si difende dall'attacco dei radicali producendo delle sostanze atte ad inattivarli: gli 'antiossidanti endogeni' tra cui la superossido-dismutasi e la glutation-perossidasi, enzimi ricchi in oligoelementi come rame, selenio, manganese e zinco (l'organismo degli atleti produce maggiori quantitativi di antiossidanti rispetto ai sedentari).

A tutto ciò va aggiunto che esistono sostanze 'antiossidanti esogene' che derivano dagli alimenti e sono contenute soprattutto nella frutta fresca e nella verdura.





### IL CONCETTO DI 'CITTÀ DIFFUSA': PISTE CICLABILI E CAMMINAMENTI

Il termine città diffusa (dispersione urbana), è usato per indicare un fenomeno connotato dalla crescita rapida e disordinata di una città. Tra gli effetti di tale fenomeno, vi sono la riduzione degli spazi verdi, il consumo del suolo, la dipendenza dalle autovetture e, più in generale, la mancanza di infrastrutture per la mobilità alternativa.

I nuovi e moderni stili di vita prevedono come attori consapevoli tutti i cittadini, ma possono essere attuati e sviluppati solo se il palcoscenico urbano ed extraurbano è pronto a sostenere questo nuovo modo di vivere.

Per quanto riguarda i determinanti di tipo urbanistico, è ormai riconosciuto che la presenza di piste ciclabili, camminamenti, zone pedonali, aree verdi, piazze e luoghi di culto (anche enogastronomici), la disponibilità dei mezzi di trasporto e la facile accessibilità degli impianti sportivi, sono alcuni dei fattori che influenzano maggiormente i livelli di attività fisico-motoria di una popolazione.

Gli obiettivi generali per un intervento di questo genere prevedono la riorganizzazione, il controllo e la moderazione del traffico urbano e sono: migliorare la fruibilità e sicurezza della strada per tutti gli utenti e in particolare

per quelli più deboli (bambini, diversamente abili e anziani); migliorare l'accessibilità, la qualità e la vivibilità degli spazi pubblici; favorire la mobilità a piedi e con la bicicletta riducendo l'uso dell'automobile per gli spostamenti brevi.

Questi obiettivi riguardano ovviamente anche la realizzazione di percorsi casa-scuola, casa-lavoro, casa-luoghi di svago e percorsi-camminamenti di anche un'ora, da percorrere quotidiana per tutti i cittadini (tutte attività che le indagini medico-scientifiche hanno dimostrato di grande utilità per migliorare le condizioni di salute della popolazione generale).

La responsabilità per la scelta di stili di vita attivi non può essere lasciata esclusivamente ai singoli individui, ma deve diventare una responsabilità condivisa dall'intera comunità: strutture sociosanitarie (ospedali, medici di famiglia, ecc.), ma anche e soprattutto le amministrazioni comunali e tutti coloro che sono coinvolti nella pianificazione urbanistica del territorio.

Tutte condizioni ambientali che devono, quindi, essere opportunamente pianificate e se necessario modificate tenendo presenti anche queste necessità connesse con la difesa della salute.

Far muovere con assiduità e continuità la gran parte della popolazione è un risultato che si può ottenere solo in presenza di una qualità di contesto, di organizzazione urbana e dei trasporti. È necessaria, oggi più che mai, una nuova cultura della mobilità e modifiche territoriali, che vadano verso una riqualificazione del tessuto urbano esistente il quale sia favorevole a stili di vita che migliorino la salute di ognuno di noi.

È fondamentale che l'ambiente urbano diventi più vivibile, sicuro, accogliente e piacevole esteticamente (piste ciclo-camminabili, aree verdi, conservazione dei centri storici e di culto, riduzione del traffico motorizzato, ecc.), affinché possa giocare un ruolo necessario nell'incoraggiare i cittadini verso comportamenti attivi e quindi necessari per la salute sia sul versante fisico-motorio, che su quello psichico.

Dall'ultima indagine statistica della Commissione Europea emerge una convinta tendenza da parte degli

Italiani (95%) a considerare la protezione dell'ambiente, un problema molto importante.

### RIASSUMENDO

Gli effetti del fare attività fisica in ambiente inquinato sarebbero:

1. riduzione del massimo consumo di ossigeno (VO<sub>2</sub>max);
2. riduzione delle prestazioni a livelli submassimali di sforzo fisico;
3. riduzione del numero di globuli rossi, dell'emoglobina, dell'ematocrito e del contenuto medio di emoglobina;
4. aumento della concentrazione media di lattato, con riduzione del massimo consumo di ossigeno;
5. aumento del numero dei globuli bianchi e del volume corpuscolare medio;

6. aumento degli eosinofili nell'apparato bronchiale;
7. riduzione dei parametri concernenti la funzionalità polmonare, quali l'FVC (capacità vitale forzata), il FEV1 (volume di aria espirata nel primo secondo di un'espirazione forzata) e il PEF (picco di flusso espiratorio).

In ogni caso, se non fosse possibile allontanarsi dai centri urbani inquinati, è consigliabile svolgere attività fisico-sportiva all'interno delle aree verdi metropolitane e lontano da strade molto trafficate. Infatti, chi pratica regolarmente attività motoria meno di 4 ore alla settimana (sport, andare in bicicletta, camminare o fare giardinaggio) anche in luoghi inquinati, ha il 23% di probabilità in meno di avere infarti del miocardio rispetto a chi è inattivo e tale percentuale sale al 28%, qualora la pratica sia superiore alle 4 ore (Journal of the American Heart Association).

*Nicola Iacovone*



C'è ora così tanto inquinamento nell'aria che se non fosse per i nostri polmoni non avremmo il posto per metterlo.

*Robert Orben*



# I monasteri Benedettini nella Valle dell'Aniene

*A cura di Roberto Giagnoli, fotografo*

**N**egli ultimi due secoli dell'Impero Romano d'Occidente, fu significativo il fenomeno della presenza nella Valle dell'Aniene di singoli eremiti e di monaci riuniti in piccole comunità; i primi seguendo l'esempio di Sant'Antonio Abate (252-356), maestro in Egitto di molti eremiti detti anacoreti, i secondi quello di San Pacomio, fondatore nel IV secolo di cenobi nella Tebaide. Questi eremiti vivevano per lo più in grotte naturali, oppure all'interno di rovine romane, che furono ampiamente sfruttate come rifugi e persino come chiese.

Anche la Villa di Nerone a Sublacum, odierna Subiaco, ospitò, in alcuni dei suoi ambienti, il primo monastero di San Benedetto, noto sotto il nome di San Clemente.

Un fascino particolare ebbero sempre, fin dalla remota antichità, le montagne con i loro picchi rocciosi. Ne sono esempio la Dea Feronia ricordata presso la Morra Ferognia vicino a Subiaco, oppure la Triade Italica, tramutatasi nel IV secolo nella S.S. Trinità ai piedi della parete rocciosa sul

fianco meridionale del Colle della Tagliata, contrafforte del Monte Autore nel comune di Vallepietra.

La stessa cosa può dirsi della nascita del Santuario della Mentorella, il cui scoglio precipita ai fianchi dell'odierno paese di Guadagnolo, che ospitò nella sua punta estrema eremiti in cerca di un più diretto collegamento con il Cielo, favoriti dal completo distacco dalle cose mondane.

Allo stesso modo, sul Monte Taleo di Subiaco, sorse ben presto un monumento dedicato a San Biagio, prima che vi giungesse San Benedetto da Norcia (fine secolo V - inizi del VI). San Benedetto lasciò un'impronta indelebile nella Valle dell'Aniene, nobilitandola spiritualmente e segnandola a tal punto da rendere inscindibile il binomio San Benedetto-Sacro Speco del Monte Taleo.

*Nelle foto, il Convento di San Cosimato, sopra lo strapiombo roccioso a ridosso del fiume Aniene, dove si trova la grotta-cappella di San Benedetto, che l'abitò durante la sua permanenza.*







# Riconciliazione Terapeutica: La deprescrizione una necessità di Evidence Based Medicine

Secondo l'ultimo rapporto ISTAT, al primo gennaio 2017, gli individui over-65 anni superano i 13,5 milioni, rappresentando il 22,3% della popolazione. Nel 2045-2050 in Italia si assisterà ad un vero e proprio picco di invecchiamento, con una quota di ultrasessantacinquenni vicina al 34%. Diventa dunque prioritario per i Servizi Sanitari improntare i principi assistenziali sulla corretta gestione della terapia nel paziente in età avanzata e di conseguenza modificare gli approcci alla terapia, potenziando tutta una serie di azioni che garantiscano la 'continuità ospedale-territorio', la sicurezza delle cure e l'outcome di salute.

L'appropriatezza prescrittiva farmacologica, nel contesto dato, rappresenta uno degli elementi fondamentali a supporto dell'efficacia del processo assistenziale. L'appropriatezza farmacologica impatta sull'occorrenza di reazioni avverse (ADR), sul numero delle ospedalizzazioni, oltre ad avere una relazione lineare

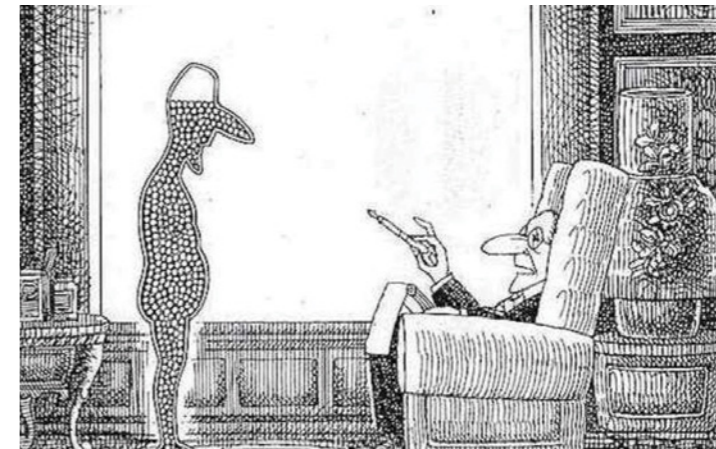
con la morbilità e la mortalità.

La rivalutazione periodica dei trattamenti in corso e la semplificazione terapeutica sono attività ben codificate e dettagliate nella Raccomandazione n. 17 del Ministero della Salute, volta a garantire in via prioritaria la corretta impostazione terapeutica nei cambi di setting assistenziale, limitando l'occorrenza di 'possibili' errori di terapia e/o il verificarsi di ADR dovute all'interazione fra farmaci o al non corretto regime terapeutico. Tale raccomandazione è allo stato attuale ancora poco considerata nei processi assistenziali Real Life: il sistema è concentrato a garantire il meglio e la costante rivalutazione delle terapie nel senso di un maggior utilizzo 'dell'innovazione', più che a riconsiderare le terapie nell'ottica della necessità reale 'dell'individuo'. Ecco quindi che processi di medicina difensiva e ridondanza diagnostica e terapeutica caratterizzano l'attività sanitaria più della disposizione della riconciliazione terapeutica (vedi anche SPELS ACADEMY

Anno 1, numero 6, Marzo-Aprile 2018)

Processi di 'Riconciliazione e Riconciliazione della terapia farmacologica (RRF)' rappresentano processi formali che permettono, in modo chiaro e completo, di rilevare e conoscere la terapia farmacologica seguita assieme ad altre informazioni relative al paziente e consentono al medico prescrittore di valutare con attenzione se proseguirla, variarla o interromperla in toto o in parte.

In sostanza è opportuno riflettere che nell'attuale contesto assistenziale, le linee guida sono di riferimento per l'indicazione ad iniziare una terapia, ma non individuano quando è conveniente interromperla. Le linee guida indicano comportamenti corretti in 'un mondo selezionato e teorico' molto diverso da quello Real life, dove la popolazione è anziana e la situazione di multimorbilità rappresenta la totalità dei casi da trattare. Per quanto detto, il contesto di 'riferimento' è del tutto insufficiente a garantire la corretta gestione delle politerapie che quindi rappresentano un 'esperimento empirico' affrontato dal medico curante, in assenza di indicazioni codificate. Dati di letteratura mostrano che più di 8 farmaci hanno effetti negativi in termini di occorrenza di ADR, oltre ad essere un carico ge-



stionale insostenibile per il paziente. È necessario che il sistema trovi le giuste risposte alle dinamiche mutevoli del 'bisogno di salute' in modo proattivo ed in applicazione dei criteri di Evidence Based Medicine.

I Beers Criteria sono criteri espliciti utilizzabili per identificare i farmaci potenzialmente inappropriati, specie nel paziente anziano. Sono fra gli strumenti tecnici che orientano e aiutano il medico nella scelta dei farmaci da prescrivere. Tali strumenti non devono essere considerati

un limite alla libertà prescrittiva del singolo professionista, ma un supporto tecnico al processo di contestualizzazione degli indirizzi terapeutici al bisogno del singolo paziente nel setting di riferimento assistenziale. Tali criteri includono elenchi di classi di farmaci a potenziale rischio di effetti indesiderati suddivisi in cinque liste, di cui si allega un estratto per una rapida consultazione.

1. Farmaci potenzialmente inappropriati
2. Farmaci potenzialmente inappropriati solo in determinate condizioni cliniche
3. Farmaci che devono essere usati con estrema cautela nell'anziano



## Riconciliazione Terapeutica

4. Combinazioni di farmaci associate a interazioni potenzialmente gravi, da evitare nell'anziano

5. Farmaci che dovrebbero essere evitati o usati a dosaggio ridotto nell'insufficienza renale.

Si riporta oltre ai criteri di Beers, la presenza di altri strumenti tecnici di deprescrizione fra cui si annoverano i criteri START and STOP, che saranno oggetto di successiva trattazione. Come strumento tecnico operativo per i medici, tali criteri sono stati utilizzati per definire alcuni algoritmi che codificano gli atteggiamenti deprecrittivi in sintesi, consultabili per una semplificata applicazione sul sito [www.deprescribing.org](http://www.deprescribing.org).

In conclusione, si ritiene che la centralità dell'argomento e la funzionalità dello stesso al raggiungimento di sudi e strumenti tecnici codificati e validati, determinerà nel breve periodo una rivoluzione del pensiero, tanto che principi di deprescrizione saranno annoverati nelle linee guida insieme alle indicazioni di opportunità al trattamento.

*Marzia Mensurati*



L'ultima volta che sono andato dal dottore mi ha dato tante medicine che, una volta guarito, sono stato male per un mese intero.

*Groucho Marx*

## Salute & Contorni



### Funghi prataioli con mozzarella, pecorino e spinaci

I funghi sono un'ottima alternativa ipocalorica alla carne, l'ideale per proporre un'alimentazione leggera dopo gli stravizi natalizi, senza rinunciare al gusto.

Da accompagnare ad una insalata di radicchio trevigiano, valeriana e chicchi di melograno

#### Ingredienti (per 3 persone)

- 100 g di spinaci novelli, lavati e appassiti in padella
- ½ cucchiaino di peperoncino frantumato
- 1 cucchiaino di aglio, schiacciato
- 2 funghi prataioli medi, lavati e asciugati
- 50 g di mozzarella light, a dadini
- 2 cucchiaini di pecorino, grattugiato o a scaglie
- foglioline di timo fresco
- sale e pepe

#### Preparazione

Preriscaldate il grill del forno a 200° C. Mescolate in una ciotola gli spinaci, il peperoncino e l'aglio, e riempite la cappella del fungo. Posate il fungo sulla griglia e farcitelo con la mozzarella. Cospargetelo di pecorino e timo, salate e pepate, poi passate in forno per 7-10 minuti, o fino a quando il formaggio si è fuso e il fungo è cotto ma ancora consistente.

#### Preparazione del piatto

Servite con accanto l'insalata di radicchio preparata su un piatto piano e decorata con chicchi di melograno.

*Carmen Barra*



## *Hanno collaborato a questo numero:*

***Carmen Barra***

*Dirigente Medico U.O.C. Cardiologia-UTIC,  
P.O. di Tivoli, ASL RM5*

***Giovanni Beccarini Crescenzi***

*Docente di Filosofia, Tivoli*

***Tertulliano Bonamoneta***

*Collezionista*

***Francesco Maria Bovenzi***

*Direttore U.O.C. Cardiologia,  
Ospedale Campo di Marte, Lucca*

***Efram L. Burk***

*Professor of Art - Curry College, Milton, Massachusetts*

***Sergio Cicia***

*Direttore U.O.C. Chirurgia, P.O. di Tivoli, ASL RM5*

***Carlo De Luca***

*Dirigente Medico Area di Sanità Pubblica, ASL RM5*

***Mario Gentili***

*Matematico e Scrittore*

***Roberto Giagnoli***

*Fotografo ed Editore, Tivoli*

***Nicola Iacovone***

*Medico dello Sport e di Famiglia, Tivoli*

***Andrea Marcheselli***

*Dirigente Medico U.O.C. Cardiologia-UTIC,  
P.O. di Tivoli, ASL RM5*

***Paola Marconi***

*Biologa Nutrizionista, Tivoli*

***Marzia Mensurati***

*Direttore U.O.C. Farmaceutica Territoriale, ASL RM5*

***Emilio Merletti***

*Medico di Famiglia, Tivoli*

***Maria Antonietta Orlandi***

*Bibliotecaria della  
Biblioteca di Santa Scolastica, Subiaco*

***Mara Piccoli***

*Dirigente Medico U.O.C. Cardiologia,  
P.O. di Ostia, ASL RM3*

***Giovanna Rizzitiello***

*Medico di Famiglia, Omeopata*

***Mauro Rosa***

*Dirigente Medico U.O.C. Ortopedia e Traumatologia,  
P.O. di Tivoli, ASL RM5*

***Marco Semprini***

*Dirigente Medico U.O.C. Medicina,  
P.O. di Tivoli, ASL RM5*

***Stefano Strano***

*Professore Aggregato di Cardiologia, Università di Roma  
"La Sapienza"*

