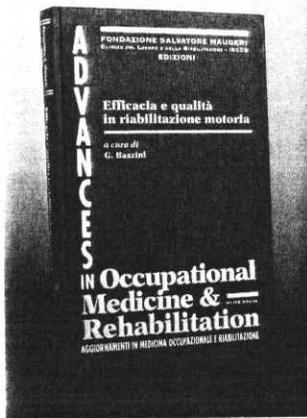


recensioni, commenti e segnalazioni

A cura di
Federica Napolitani Cheyne



EFFICACIA E QUALITÀ IN RIABILITAZIONE MOTORIA. G. Bazzini (Ed.). Pavia, Fondazione Salvatore Maugeri Edizioni, Clinica del Lavoro e della Riabilitazione, 1995. 292p. (Advances in Occupational Medicine & Rehabilitation, 1). ISBN 88-7963-035-0.

Si assiste ormai da qualche anno in tutto il mondo industrializzato ad una fase di contrazione degli investimenti per i servizi sociali, e in primo luogo per la sanità pubblica, dopo un periodo di tumultuosa espansione delle spese; a fronte di una domanda di servizi sempre più attenta ed esigente si impone oggi una riflessione sull'ottimizzazione delle risorse, che sempre meno appaiono illimitate: i due obiettivi apparentemente antitetici, ma in realtà sinergici, di assicurare la massima qualità dei servizi e al contempo ridurre i costi, trovano espressione nell'ormai ampiamente nota sigla VRQ (verifica e revisione di qualità) e sono alla base di enunciazioni e raccomandazioni dell'OMS negli ultimi anni.

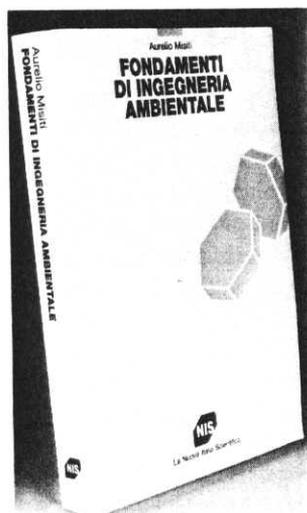
Su queste premesse (in particolare sulle indicazioni del progetto "Salute per tutti per l'anno 2000" approvato dall'Ufficio Regionale Europeo dell'OMS già nel 1978), l'interessante volume curato da G. Bazzini, che riunisce i contributi di molti medici riabilitatori italiani, affronta nella prima sezione la delicata situazione italiana in tema VRQ, in particolare per ciò che concerne la medicina riabilitativa. Si fa osservare in primo luogo che in Italia l'ottimizzazione della spesa sanitaria pubblica e della qualità dei servizi offerti si scontra con diversi ostacoli: la cronica tendenza a delegare i problemi ad organismi di natura politico-burocratica piuttosto che tecnico-scientifica; la tendenza alle enunciazioni di principio senza strumenti

concreti (buone intenzioni, insomma, e ottime leggi, lasciate sulla carta); la scarsa disponibilità della cultura medica italiana ad operare in senso multidisciplinare e a lasciarsi sottoporre a verifica. Il testo rivendica però ad alcune singole organizzazioni medico-scientifiche e sanitarie italiane, e qui pone in prima linea la Società Italiana di Medicina Fisica e Riabilitativa (SIMFER), il merito di essersi direttamente fatte carico, nell'attuale vuoto normativo, della ricerca di strumenti concreti di VRQ e della loro applicazione pratica, cercando di sottrarre il problema a valutazioni arbitrarie e di stabilire criteri scientifici di analisi della validità sociale delle procedure e dei risultati (efficienza, *effectiveness*), in analogia a quanto avviene per lo studio clinico della validità individuale (efficacia, *efficacy*), e di definire con chiarezza a chi vadano assegnate le opportune competenze.

L'attenzione si incentra poi in particolare sulla ricerca di qualità in Medicina Riabilitativa, intesa come un "mix... di efficacia, di efficienza, di qualità tecnico-scientifica e di adeguatezza", di cui è necessario creare un organico sistema di indicatori, e viene sottoposto a critica l'attuale sistema di DRG (*diagnosis related groups*) basato sulle patologie a favore di un sistema basato su valutazioni funzionali (FRG/FIM). Dopo aver mostrato alcuni esempi concreti di applicazione di indicatori di qualità riabilitativa in strutture territoriali italiane, il libro prosegue, nella seconda parte, ad esporre e commentare le scale di valutazione funzionale maggiormente accreditate in riabilitazione motoria, principalmente indirizzate all'indipendenza nelle attività quotidiane, con proposta di nuove scale per il mieloleso, per la terapia occupazionale e la terapia del linguaggio. Una sezione a sé è dedicata all'esperienza di applicazione concreta della scala ICIDH (proposta dall'OMS nel 1980) secondo un progetto diretto dallo stesso Bazzini.

Nel complesso il volume affronta assieme problemi generali di politica sanitaria e strumenti concreti di analisi scientifica, con il dichiarato obiettivo di ricondurre il problema della valutazione di efficienza nel suo territorio naturale, tecnico-scientifico, in contrapposizione a quello economico-politico attualmente dominante.

Vinicio D'Annunzio
Università Cattolica del Sacro Cuore
Roma



FONDAMENTI DI INGEGNERIA AMBIENTALE.

Aurelio Misiti. Roma, La Nuova Italia Scientifica, 1994. 402 p.
ISBN 88-430-0271-6.
Lit 48.000.

L'autore del libro, Aurelio Misiti, è professore ordinario di Ingegneria sanitaria-ambientale presso l'Università di Roma "La Sapienza" ed è stato preside della Facoltà di Ingegneria dal 1988 al 1994.

Fondamenti di ingegneria ambientale è dunque un libro che raccoglie la notevole esperienza dell'autore in questo settore ed è un utilissimo strumento di lavoro per docenti e studenti. Il testo, per il suo elevato valore scientifico, è consigliabile anche a coloro che operano nelle tematiche ambientali o ad esse sono culturalmente interessati.

Fondamenti di ingegneria ambientale è suddiviso in quattro parti. Le prime tre rappresentano per molti aspetti un'ampia introduzione.

Nella prima parte vengono brevemente descritti gli ambienti naturali: l'atmosfera, le acque, il suolo e la biosfera.

Nella seconda parte, l'inquinamento, l'autore riassume le possibili fonti di inquinamento puntuale e diffuso, il destino ambientale dei contaminanti e i loro effetti sulla salute dell'uomo e sull'ambiente.

La terza parte, salvaguardia ambientale, si occupa dei possibili interventi di salvaguardia. Questi possono essere effettuati sulle fonti di inquinamento (ad esempio, acque di scarico, emissioni gassose, rifiuti) e, in alcuni casi, sugli ambienti naturali, allo scopo di contenerne o ridurne i carichi inquinanti. Lo studio di impatto ambientale è uno strumento importantissimo per la salvaguardia dell'ambiente. Attraverso questo studio vengono infatti previste le modificazioni che possono essere apportate all'ambiente da una o più azioni. Sulla base dell'entità e della gravità di queste modificazioni, le azioni (alcune categorie di opere) possono essere o no autorizzate. Il monitoraggio permette di conoscere lo stato di qualità dell'ambiente e di valutare l'efficacia degli interventi per la sua salvaguardia.

La quarta parte entra decisamente nel merito dei processi depurativi. Ne descrive dapprima nei dettagli le operazioni unitarie basate sulle proprietà termodinamiche, cinetiche, fisi-

che e meccaniche e successivamente i principi, le caratteristiche di costruzione e di funzionamento dei reattori chimici e dei bioreattori.

Fondamenti di ingegneria ambientale, per il suo ricco contenuto scientifico e tecnologico, è uno strumento operativo importante per la salvaguardia dell'ambiente e la prevenzione del suo degrado.

Enzo Funari
Istituto Superiore di Sanità
Roma



LEGISLAZIONE SOCIALE E SANITARIA.

Antonio Tiberio e Giuseppe Viani. Roma, La Nuova Italia Scientifica, 1995. 142 p.
ISBN 88-430-0369-0.
Lit 19.000.

Direcente pubblicazione (settembre 1995), il testo di Tiberio e Viani, entrambi docenti di Organizzazione del Servizio Sociale presso l'Università "G. D'Annunzio" di Chieti, affronta il complesso tema della legislazione sociale e sanitaria in Italia.

L'attuale configurazione del Sistema sanitario nazionale viene attentamente analizzata solo dopo aver fornito al lettore un quadro dettagliato del contesto storico nel quale essa si colloca, attraverso un interessante *excursus* storico sul percorso compiuto dal sistema sanitario e assistenzialistico dall'Unità d'Italia fino ai giorni nostri.

Il *primo* capitolo "Servizio sociale in Italia" descrive la difficile situazione socio-sanitaria del nostro paese nel secondo dopoguerra e illustra, tra l'altro, le ragioni di quella crisi del servizio sociale che è stata causa dello sviluppo verso la costituzione di un sistema assistenziale e previdenziale che doveva tenere il passo con un paese in rapida evoluzione.

Il *secondo* capitolo fornisce al lettore elementi di legislazione sanitaria: viene esaminato il rapporto tra diritto sanitario e diritto amministrativo, definite le fonti del primo, discusse le competenze legislative e i rapporti tra legislazione sanitaria e principi costituzionali, illustrato, infine, uno stato dell'arte della legislazione italiana.

Il *terzo* capitolo percorre la storia dello sviluppo della legislazione sanitaria in Italia: dall'Unità d'Italia allo scoppio della Prima guerra mondiale, poi durante il fascismo, quindi

attraverso la costituzione del Ministero della Sanità fino al 1978, quando con la legge 833 viene istituito il Servizio sanitario nazionale. Al SSN è interamente dedicato il *quarto* capitolo che illustra in dettaglio la legge istitutiva e si sofferma in particolare sui più recenti decreti legislativi 502/1992 e 517/1993 e sulle loro importanti ripercussioni sull'intera organizzazione del servizio. Proprio alla nuova organizzazione dei servizi e, in particolare, alle unità sanitarie locali è rivolto il *quinto* capitolo. Il *sesto* è interamente dedicato alla gestione ospedaliera; dagli *asclepiei* dell'antica Roma dove venivano accuditi e curati gli infermi, attraverso una complessa evoluzione storica, si giunge alla nascita del moderno ospedale, al tentativo di mettere ordine nel sistema ospedaliero in Italia con la legge 132/68, e via via fino alla attuale situazione ospedaliera.

Un'appendice, infine, fornisce un utile e schematico riassunto della legislazione sociale e sanitaria in Italia dal 1862 al 1978, quando "con l'entrata in vigore della legge (...) istitutiva del servizio sanitario nazionale, si è dato inizio ad una copiosa legislazione, statale e regionale, che ha modificato e continua a modificare la normativa vigente in quasi tutti i settori di attività sanitaria".

In conclusione, il testo costituisce indubbiamente un utile strumento informativo sia per gli operatori socio-sanitari sia per quanti operino a diversi livelli nel settore o desiderino avere informazioni più dettagliate sull'argomento.

Federica Napolitani Cheyne
Istituto Superiore di Sanità
Roma



STORIE DI PIANTE MEDICINALI ECCELLENTI. Pierangelo Lomagno. Saronno, Ciba Edizioni, 1994. 208 p.
ISBN 88-7645-111-0.
Lit 70.000.

La Ciba Edizioni, continuando la sua lunga e meritoria attività pubblicistica nel campo della medicina, ha presentato nel 1994 il testo di P. Lomagno sulla storia di piante medicinali eccellenti che segue varie pubblicazioni sulle piante americane uscite in occasione del quinto centenario dell'avventura di Colombo. L'autore, membro dell'Accademia di Storia Italiana della Farmacia, avvalendosi di un'ampia letteratura anche da molto tempo decorsa (è ripetutamente menzionato il testo di

P.A. Mattioli di commento alla *Materia Medica* di Dioscoride Pedanio stampata in originale greco dal Manuzio nel 1499) ripercorre più o meno diffusamente la fortuna di droghe medicinali, i "semplici", e la loro funzione come repertorio del farmacista. La trattazione è l'occasione per mostrare come la ricerca di droghe remote, associate nella terminologia alle spezie, abbia stimolato gli utilizzatori ad intraprendere viaggi per un più facile accesso ad esse e possibilmente anche alle piante originali rimaste spesso ignote per secoli. Questo portò tra l'altro alla costituzione di basi commerciali, come i fondachi, ed all'istituzione di possedimenti coloniali spesso con penetrazione in terre inospitali resa possibile dalle stesse piante medicinali come la china (contro la malaria) e l'ipecacuanha (contro la dissenteria amebica). Sono così esaminati dall'autore nell'ambito di due etnoscienze, l'etnomedicina e l'etnobotanica, gli eventi transculturali connessi alla prima e quelli di trascoltivazione relativi alla seconda. Alcune droghe vegetali e loro preparazioni sono passate col tempo da veleno a farmaco, come il curaro, altre sono regredite da farmaco a veleno come il tabacco (apprezzato un tempo come cicatrizzante, non menzionato qui dall'autore) mentre altre accanto alla loro permanente valenza terapeutica hanno acquisito un uso crescente con conseguente dipendenza fisica e psichica.

Il testo si accompagna con figurazioni di piante, dalle xilografie medioevali alle incisioni a bulino e stampe degli erbari (famoso quello del Mattioli del 1544) fino a recenti disegni e foto anche di preparati più o meno medicinali a noi prossimi. Manca invece la citazione del gigantesco lavoro documentario della flora americana, il *Novae Hispaniae Thesaurum* di F. Hernández, protomedico di Filippo II di Spagna, forse perché mancano in esso due delle tre più eccellenti droghe qui trattate, la corteccia di china e le foglie di coca, l'una di utilizzazione quasi ignota come antimalarico presso gli Incas, l'altra invece legata alla loro vita sociale e religiosa. Le corrispondenti piante intere saranno conosciute e disponibili in Europa solo dopo il 1737 per merito del botanico J. de Jussieu della spedizione geodetica di La Condamine. La china, "polvere della contessa di Chinchon", fu fin dal Seicento apprezzata contro la malaria, malattia descritta fin da Ippocrate. Sostituzioni e dosaggi inadeguati alimentarono dispute sulla sua efficacia anche perché agiva senza eliminare alcun "umore" e quindi contro la teoria di Galeno degli "umori peccanti", il che suggerì al medico romano G.M. Lancisi, che oltre le zanzare, anche "animaletti che penetrano nei vasi sanguigni" fossero responsabili della febbre. La pianta fu iscritta nelle farmacopee, fu classificata da Linneo nel 1742 con il nome botanico errato di *Cinchona* (e non Chinchona dal nome del vicerè del Perù, conte di Chinchon) e dalla sua corteccia Pelletier e Caventou (gli stessi che isolarono stricnina ed emetina) isolarono l'agente schizonticida, la chinina, e poi la chinidina, tutt'oggi utilizzato come antiaritmico.

L'autore percorre le vicende che hanno accompagnato l'approvvigionamento in Europa della droga, monopolio degli Spagnoli fino all'indipendenza degli stati americani (1825), trasportata da Loxa (Perù) via Capo Horn o l'istmo di Panama

e più tardi da altri stati sudamericani via fiume fino al mar dei Caraibi, trapiantata dagli Olandesi alla metà dell'Ottocento a Giava (con il conseguente trasferimento del Kina-Bureau da Londra ad Amsterdam) dove le coltivazioni furono completamente rinnovate con l'avvento della nuova specie di *Cinchona* raccolta da C. Ledger in Bolivia nel 1865, poi nominata *C. ledgeriana*, che conteneva quasi il doppio di chinina. In Italia come in Europa la china (la *C. calisaya* sudamericana) ebbe successo come eupeptico nei liquori ma ben più largo uso ebbe il chinino di Stato (solfato di chinina) del nuovo Stabilimento Farmaceutico Militare di Torino, venduto nelle tabaccherie per una popolazione che contava a fine secolo il 5% di affetti da parassitemia.

Durante la seconda guerra mondiale problemi di approvvigionamento e di prezzo della droga stimolarono gli antimalarici sintetici anche per garantire l'efficacia preventiva e nei diversi stadi della parassitosi e successivamente per affrontare la crescente resistenza del Plasmodio.

A differenza della china, l'uso delle foglie di coca, osservata già dai Conquistadores di F. Pizarro, era legato a tutta la vita degli Incas, dalla fatica al rituale religioso, come risulta dalla ricchissima documentazione fittile sul coquero. La coca (*Erythroxylum coca*) il cui uso gli Spagnoli tentarono invano di estirpare, come ricorda anche Garcilaso de la Vega, fu poi esaltata nell'Ottocento, sulle due sponde dell'Atlantico, come tonico in alternativa all'alcool (dove l'origine della Coca Cola in USA nel 1886), apprezzata come analettico da P. Mantegazza, proposta da S. Freud come anestetico in chirurgia, portò presto ad un cocainismo diffuso. La cocaina fu isolata da A. Niemann nel 1860, la struttura chiarita da Willstätter (1898) servì come modello sulla base del principio dell'isosteria per la sintesi di anestetici per chirurgia come la stovaina e la novocaina, privi del fenomeno dell'assuefazione. La cocaina fu inclusa in farmacopea ma anche tra gli stupefacenti, usata per fiuto ed oggi fumata nel crack con esiti ancora peggiori.

Destino analogo è spettato all'oppio, antica droga del vecchio mondo, per il quale solo in tempi relativamente recenti si è manifestato il fenomeno dell'abuso con conseguente assuefazione. L'uso delle capsule di papavero (*Papaver somniferum*), il fiore di Demetra, risale all'era neolitica ed è largamente documentato nella civiltà cretese, minoica, greca ed egizia (vedi la figurazione nel fronte di *J. Ethnopharmacol.*). Ippocrate riporta l'attività narcotica del meconio (μηκόνιον = papavero) ottenuto dalla pianta intera, Teofrasto quella del succo (ὄπός donde il nome di oppio), ottenuto dalle capsule (menzionato anche da Plinio il Vecchio e Galeno), che divenne costituente essenziale della teriaca, un elettuario, antidoto di ogni veleno, arricchito con financo 64 "semplici" ed elaborato all'origine da Mitridate Eupatore, re del Ponto. La pianta coltivata in Egitto (dove l'oppio tebaico) ma anche in Asia Centrale ed India dove si apprezzavano i semi per uso alimentare, fu anche coltivata in Turchia dove si manifestarono i primi mangiatori di oppio. Fu Avicenna che per primo nel Mille descrisse l'assuefazione per abuso dell'oppio ma l'uso divenne

ancora più pericoloso quando da uso orale si passò ad uso per fumo, diffuso dai Portoghesi che, sostituiti agli Arabi, facevano commercio dall'India e lo introducevano attraverso Macao in Cina con conseguenze sociali drammatiche. Gli Inglesi, sostituiti ai Portoghesi dopo il 1757, usarono la Compagnia delle Indie come copertura in questo traffico compensando così lo sbilancio commerciale per l'acquisto di tè dal Celeste Impero. L'opposizione cinese, esplosa in due guerre entrambe perdute, aprì sempre più la Cina al dominio delle potenze coloniali fino a legalizzare l'importazione ed il mercato dell'oppio durato fino alla fine dell'Ottocento.

Tornando ora dall'abuso all'uso medicinale, nel Cinquecento fu merito di Paracelso, seppur ancora legato alla teoria della segnatura, di rivalutare l'uso dei "semplici" come l'oppio dal quale preparò il primo laudano, analgesico e narcotico, poi preparato nel Seicento in soluzione idroalcolica da Sydenham, e fu un altro medico inglese, il Dower, che con oppio ed ipecacuanha elaborò la polvere antidiarrea che porta il suo nome. Nell'Ottocento, come avvenne per varie altre piante, furono isolati gli alcaloidi costituenti dell'oppio, la morfina, analgesico, la papaverina, vasodilatatore, la codeina, antitussivo; e la guerra di Crimea (1854-'55) fu la prima occasione di utilizzazione sul fronte della morfina in anestesia chirurgica.

Dalla fine dell'Ottocento si verifica un progressivo incremento dell'abuso di morfina e del suo diacetilderivato, l'eroina, sulla scia dell'uso snobistico e trasgressivo di alcuni letterati. Sul piano scientifico è di tempi a noi più vicini la localizzazione dei recettori oppiacei e l'isolamento delle endorfine, neuropeptidi naturali mediatori dei recettori anzidetti.

Se coca ed oppio dall'uso controllato nel loro originario contesto sociale si sono trasformati in una minaccia grave per individui e collettività dei paesi ex conquistatori e colonizzatori, la segale cornuta, inquinante delle messi, origine infausta dell'ergotismo, "male ardente" o "fuoco di S. Antonio", non ha mai avuto uso medicinale fino a tempi recenti anche se già nel 1598 alla Università di Marburgo era stata notata la sua azione antiemorragica sull'utero. Dagli sclerozi del fungo, *Claviceps purpurea*, furono isolati alcaloidi ergolinici e lisergamidici che oltre che come farmaci sono serviti per lo studio di meccanismi biologici, così l'ergotossina, primo adrenosimpaticolitico, la LSD (dietilamide dell'acido lisergico), allucinogeno, esaltato anche da letterati come strumento per nuove percezioni, l'ergometrina, ossitocico ed antiemorragico, la bromocriptina, inibitore della prolattina, la diidroergotossina, agente di blocco α -adrenergico.

Molto minore spazio dedica l'autore alle restanti 14 piante, tra queste meritano menzione le quattro solanacee della tradizione greco-romana, belladonna, mandragora, giusquiamo e stramonio, che a seconda della dose hanno azione sedativa, afrodisiaca o letale. Il nome linneo della prima, *Atropa belladonna*, riunisce l'attività letale con quella midriatica, apprezzata dalle donne, menzionata anche dal Mattioli. L'atropina, alcaloide antimuscarinico attivo sul sistema nervoso centrale e periferico, servì per lo studio della trasmissione degli impulsi nervosi a livello delle terminazioni parasimpatiche.

 *recensioni, commenti e segnalazioni* 

In linea con la teoria di patogenesi degli "umori peccanti" sono la ipecacuanha, antidiarroico ed antiamebico della tradizione degli Indiani di Bahia, l'olio di ricino, drastico della tradizione greca ed indù, il rizoma di rabarbaro, lassativo, rhapontico perché del Ponto Eusino, o il vero rabarbaro cinese, nominato anche da Marco Polo, portato attraverso l'Asia o dalle repubbliche marinare, la cui pianta, *Rheum officinale*, solo alla fine del secolo scorso sarà nota in Occidente.

Nella ambivalenza tra veleno e farmaco, teorizzata da Paracelso e ripetutamente richiamata dall'Autore, stanno lo

Strofantio e la Digitale, la cui dose attiva come diuretico e cardiotonico (attività scoperta solo alla fine del Settecento) non è lontana da quella tossica, ed anche il curaro, originario dell'Amazzonia, inattivo per via orale, usato per la prima volta in anestesia chirurgica con rilassamento muscolare nel 1942, esattamente a 100 anni dal primo intervento chirurgico con anestesia.

Corrado Galeffi
Istituto Superiore di Sanità
Roma