

Ivar Oddone

**Medicina  
preventiva  
e partecipazione**

**7** **formazione sindacale  
materiali**

**Editrice sindacale italiana**

*Da un decennio circa si è venuta precisando e affermando nel movimento sindacale italiano quella originale linea di difesa della salute e dell'integrità psicofisica del lavoratore, che si fonda sulla conoscenza e sul controllo dell'ambiente di lavoro e persegue l'eliminazione dei tanti fattori di nocività derivanti da un'organizzazione del lavoro e da processi produttivi impostati esclusivamente sulla logica del profitto. Non si considera più l'ambiente di lavoro come un dato di assoluta pertinenza della direzione aziendale, nei cui confronti i lavoratori potrebbero tutt'al più rivendicare compensazioni salariali, cioè la « monetizzazione » di nocività, rischi o danni. « La salute non si vende »! Compete quindi ai lavoratori interessati, al gruppo omogeneo che accumula un'esperienza collettiva nel dato ambiente di lavoro, indagarne e interpretarne gli effetti, reperire le cause di nocività, imporre le trasformazioni in grado di eliminarle.*

*Con gli sviluppi di questa linea nell'iniziativa e nella contrattazione sindacale si è potenziato quel metodo della non-delega, della validazione consensuale, che sempre più caratterizza — specialmente dal sorgere dei Consigli dei delegati dopo le lotte del 1969 — il modo di operare del sindacato, e non soltanto nel campo dell'ambiente di lavoro. E la non-delega, lungi dal rinchiudersi in una competenza « autarchica » da parte dei gruppi omogenei, alimenta invece una reale autonomia di classe, proprio perché promuove, senza confusio-*

ne di ruoli, rapporti continui tra i lavoratori interessati, le strutture di cui essi sono parte — cioè il sindacato —, gli esperti delle materie oggetto di ricerca — i « tecnici della salute », per quanto attiene all'ambiente di lavoro —. E la validazione consensuale, lungi dal ridursi a mera registrazione statistica di individuali accettazioni o tollerabilità, diventa invece lo strumento scientificamente più pertinente a misurare e definire il grado di incidenza delle condizioni ambientali nelle collettività.

Abbiamo richiamato lo svolgimento della linea dell'ambiente di lavoro, perché è appunto da questa matrice che si dispiegano maturazioni e prospettive che qualificano sia la strategia sindacale complessiva, sia la ricerca rivolta all'analisi ed alla « progettazione » delle condizioni di vita e di lavoro dell'uomo. Tutti gli aspetti dell'organizzazione del lavoro vengono affrontati infatti secondo uno stesso « modello » interpretativo, che assume la persona del lavoratore quale valore prioritario e ne rifiuta la subordinazione alla redditività del capitale. Né si resta nell'ambito dei luoghi di lavoro, ma vengono necessariamente coinvolte le strutture e le istituzioni della società. E la partecipazione dei diretti interessati va diventando metodo di verifica costante sia della impostazione, sia dei progressi della scienza e della tecnica.

Il presente volume si propone appunto di procedere secondo tali orientamenti, per cui la medicina, se vuol essere scienza, non può che essere medicina preventiva, medicina cioè mirante a salvaguardare la salute, centrata quindi, sulla ricerca e sulla rimozione delle cause delle « malattie », non limitata alla cura — spesso convenzionale — dei malati. E la medicina preventiva non può che essere medicina partecipata, basata cioè su un rapporto organico tra i « tecnici della salute » e l'insieme di coloro che sono esposti al rischio di malattie, rifiutando quindi tra medico e singolo malato un rapporto che non si discosta granché da quello di tipo stregonesco, malgrado l'uso di strumentazioni e di farmaci che — anche quando risultano efficaci, come non sempre avviene — scade di nor-

ma a consumismo sistematico.

Lo scopo precipuo del volume è dichiarato dall'Autore fin dall'inizio, con questa motivazione: « Dall'esperienza sull'ambiente di lavoro ho derivato la convinzione che l'elemento centrale della partecipazione (nella prevenzione delle malattie come in molti altri campi) sia rappresentato dalla conoscenza dei modelli scientifici e dal confronto di questi con i modelli elaborati dai non tecnici attraverso l'esperienza ». Del tutto funzionale risulta quindi la collocazione del volume nella collana « formazione sindacale - materiali », perché si tratta in effetti di proseguire in quell'attività di formazione che negli anni trascorsi prese impulso poderoso proprio dal discorso sull'ambiente di lavoro, e in particolare dalla dispensa visualizzata (curata anch'essa da Oddone), edita nel 1969 dalla FIOM. A questa si ricollega ora l'Autore: « L'elemento qualificante della dispensa è costituito dalla proposta di un linguaggio e di un modello, utilizzabili sia dai lavoratori che dai tecnici; questo linguaggio e questo modello, la cui diffusione è in larga parte dovuta ai corsi di formazione sindacale, sono diventati, in pochi anni, non solo proposta egemone del movimento sindacale, sul problema della salute, ma anche oggetto di confronto con la medicina del lavoro ufficiale. Si tratta di un modello di prevenzione partecipata nella fabbrica, che può essere allargato alla prevenzione in senso lato ».

Benché forse sia superfluo presentare l'Autore del libro, vogliamo solo ricordare che il compagno Ivar Oddone, docente universitario, medico, psicologo, è stato certamente, in tutti questi anni, protagonista di primo piano della costruzione e dell'avanzamento della « linea dell'ambiente di lavoro », in costante legame organico con le strutture sindacali, a livello torinese e nazionale.

Per quanto concerne l'utilizzazione del volume in attività di formazione, rileviamo che la prima parte pone prevalentemente problemi di impostazione e di analisi critica sul « modo di vedere le malattie » nella storia della medicina, descrive e commenta due esperienze tipiche di medicina preven-

*tiva (quella statunitense della Kaiser Foundation e quella francese del Centro Nancy) e perviene infine a delineare le premesse di una medicina preventiva partecipata. Fornisce insomma un «retrotterra» culturale, indubbiamente necessario per un grado di approfondimento non elementare.*

*La seconda parte si presta ad utilizzazioni in sede formativa anche autonome, in quanto consiste in un discorso compiuto, che riparte dall'evoluzione del rapporto tra ambiente e salute, ripresenta criticamente il modello di comportamento consuetudinario in caso di malattia, per contrapporlo all'alternativa di una medicina preventiva partecipata, esemplifica la salvaguardia della salute su quattro funzioni vitali fondamentali (respiratoria, cardiocircolatoria, epatica e renale), e conclude con uno schema di funzionamento di un centro di prevenzione primaria (cioè, a livello territoriale periferico). E' questa la parte del volume che riveste un interesse eccezionale, sia per l'originalità del linguaggio visualizzato, che fonde l'immediatezza della vignetta e del fumetto con la densità informativa della tavola disegnatà, sia per la chiarezza e semplicità dell'esposizione, che non ne svilisce affatto, anzi ne potenzia il rigore politico e scientifico.*

*La terza parte infine descrive e commenta un'esperienza concreta di un Centro di medicina preventiva, a Torino. Anche se si tratta di una cassa mutua aziendale (diretta esclusivamente dai rappresentanti dei lavoratori) e quindi non può essere assunto quale esemplare di un centro zonale, le dimensioni della popolazione interessata (circa 5.000 persone) e il sistema informativo adottato consentono valutazioni anche di portata generale: soprattutto il fatto che «la partecipazione attiva, sia degli assistiti che dei medici, resta la difficoltà maggiore». Una organizzazione «illuminata», gestita in modo certamente democratico, non può cioè modificare di per sé condizionamenti storicamente consolidati. Di qui risulta ribadita tutta l'importanza — non solo sindacale — del lavoro di formazione proposto con questo volume.*

La Sezione formazione sindacale

## MEDICINA E PARTECIPAZIONE

### 1.1. Un modello e un linguaggio per controllare la salute in fabbrica: la dispensa sindacale sull'ambiente di lavoro

Vorrei spiegare, a chi si accinge a leggere la parte scritta e a « guardare » la parte visualizzata del testo (attratto magari dal titolo che promette molto, forse troppo), le ragioni che mi hanno indotto a fare questo libro.

In primo luogo l'idea di continuare, completandolo, il lavoro iniziato con la dispensa FIM-FIOM-UILM « L'ambiente di lavoro ». La dispensa, pubblicata per la prima volta nel 1969 (e parzialmente riveduta nel 1971), è nata dall'esigenza, sentita da un gruppo di operai, di sindacalisti e di tecnici (medici e psicologi) di fornire un modello interpretativo delle condizioni ambientali di fabbrica derivato prevalentemente dalla esperienza e dai modelli dei lavoratori e dei rappresentanti sindacali. Questo modello di analisi doveva servire (ed è servito) ad individuare dei « criteri » nella ricerca dei fattori nocivi al fine di portare avanti, attraverso alle lotte, delle soluzioni alternative rispetto alla nocività dei vari ambienti di lavoro.

L'elemento qualificante della dispensa è costituito dalla proposta di un linguaggio e di un modello, utilizzabili sia dai lavoratori che dai tecnici; questo linguaggio e questo modello, la cui diffusione è in larga parte dovuta ai corsi di formazione

sindacale, sono diventati, in pochi anni, non solo proposta egemone del movimento sindacale, sul problema della salute, ma anche oggetto di confronto con la medicina del lavoro ufficiale. Si tratta di un modello di prevenzione partecipata nella fabbrica che può essere allargato alla prevenzione in senso lato.

Questo libro rappresenta il tentativo di allargare l'ambito nel quale usare il modello preventivo nato nella fabbrica ed anche il tentativo di rendere più completo il modello stesso; le due pubblicazioni restano comunque complementari.

## 1.2. La prevenzione dentro e fuori la fabbrica: un fatto nuovo

In secondo luogo, il libro nasce e dall'esigenza di chiarire il significato di un modello tecnico operativo di medicina preventiva, elaborata attraverso un'esperienza di dieci anni, e dal bisogno di sottoporre questo modello alla critica.

Come dice un vecchio proverbio: « solo se faccio capisco », facendo (o tentando di fare) della medicina preventiva ho avuto la possibilità di capire (od ho presunto di capire) una serie di cose che sottopongo al giudizio di coloro a cui la medicina preventiva interessa.

Molti sono oggi convinti che esista una crisi della medicina, che è anche crisi della ricerca medica, ma che è soprattutto crisi di utilizzazione dei prodotti della ricerca, crisi di utilizzazione di mezzi che già esistono. Questo fenomeno è legato alle scelte tecniche e politiche che stanno alla base dell'attuale organizzazione della sanità pubblica. Non vi è dubbio ormai, che la medicina come le altre discipline (o scienze) non sia neutrale.

Il fatto che in questi ultimi trent'anni la terapia medica, legata all'uso dei farmaci, sia diventata un elemento di profitto (valutabile in centinaia di miliardi), il fatto che la medicina preventiva si prospetti nei termini di un grosso giro di affari,

dovuto a nuovi consumi (di nuove strumentazioni per eseguire esami, di elaboratori elettronici per tutti gli usi) pone costantemente il problema economico-politico che sta a monte.

Nella stesura del libro non ho sviluppato questo aspetto, pur considerandolo essenziale, mi sono limitato a considerare i modelli culturali che dalle scelte economico-politiche derivano, certo del fatto che questi modelli culturali derivati non sono solo una « sovrastruttura », ma sono anche elementi che condizionano le scelte politiche e che proprio per questo vanno conosciuti.

Dall'esperienza sull'ambiente di lavoro, infatti, ho derivato la convinzione che l'elemento centrale della partecipazione (nella prevenzione delle malattie come in molti altri campi) sia rappresentato dalla conoscenza dei modelli scientifici e dal confronto di questi con i modelli elaborati dai non tecnici attraverso l'esperienza.

Sono infatti profondamente convinto di quanto diceva Gramsci: « produrre cultura non significa solo fare delle scoperte originali, significa anche e specialmente diffondere criticamente delle verità già scoperte, "socializzarle" per così dire, e pertanto farle diventare basi di azioni vitali, elemento di coordinamento e di ordine intellettuale o morale ».

Questa socializzazione non è cosa facile né tantomeno corrisponde alla volgarizzazione dei risultati scientifici. Per prima cosa sarebbe necessario chiarire quali sono le verità già scoperte da diffondere e quali sono le non verità da non diffondere (se non da combattere). E ancora, se le verità siano rappresentate dalle conclusioni scientifiche oppure anche dai criteri in base ai quali si verifica la validità di quelle (o altre) conclusioni.

Si pone il problema di chi deve distinguere le verità dalle non verità e si pone il problema del peso che debbono avere in questa scelta gli intellettuali tradizionali e quelli non tradizionali, i tecnici e la classe operaia. La questione della produzione culturale coinvolge quindi una serie di quesiti tra

loro collegati che non si possono affrontare, neanche in termini generici, in questa sede.

Voglio ricordare il problema per sottolineare che la prevenzione è un fatto culturale (fra gli altri) e quindi presuppone, per essere affrontata correttamente, che sia affrontato correttamente il problema culturale che sta a monte.

Questa necessità mi porta a parlare spesso di « modelli interpretativi », di « linguaggio », di « modi di vedere ». Devo chiarire al lettore il significato che attribuisco a questi termini, ma non voglio (e non so) dare delle definizioni.

### **1.3. Modelli interpretativi di salute e di malattia e comportamento**

In ognuno di noi l'idea della malattia e della morte, o dell'infermità, suscita delle reazioni di paura, abbastanza comuni, suscita il bisogno, di fronte a segni possibili di malattia, di una spiegazione e di un intervento che annulli il segno, suscita in conclusione una risposta complessa che è legata al nostro modo di vedere la salute e la malattia, al nostro modo di vedere i medici, le organizzazioni assistenziali, al nostro modo di vedere le medicine, al nostro modo di vedere la società. Da questi modi di vedere deriva il nostro modo di comportarci a livello individuale come a livello della ricerca di soluzioni sociali generali.

L'atteggiamento critico, nel suo aspetto negativo, non ha grande valore se non comporta delle indicazioni sul piano del comportamento individuale e collettivo. In altre parole non ha molta importanza se gli operai, e le loro organizzazioni sindacali e politiche (tutti in fin dei conti) sono profondamente convinti della inadeguatezza del sistema assistenziale attuale; al momento del bisogno il singolo o il gruppo si rifà alla realtà del sistema e sceglie una soluzione in positivo. Questa soluzione in positivo mette in evidenza che cosa conta realmente nel modo di vedere.

In generale a livello individuale, quasi sempre, in mancanza di un modello alternativo, il valore di mercato è quello che conta, il farmaco o l'esame o lo specialista più costosi sono quelli che vengono valutati come i migliori. Tutto l'insieme del modo di vedere la malattia, la salute, i medici, i farmaci e il modo di comportarsi che ne deriva è genericamente indicato con il termine di modello interpretativo o più semplicemente modello, talora con il termine di linguaggio quando più prevalente è l'aspetto espressivo.

Il libro propone un modello, fra i tanti possibili, da accettare o da criticare per migliorarlo, o da rifiutare per evitare i miei errori. L'unica conclusione a cui sono arrivato è che senza un linguaggio comune a tutti (medici, malati, sani, uomini, donne), senza un modello comune di costruzione della salute, di difesa della capacità e possibilità di vivere e senza un modello comune di malattia, l'assistenza sanitaria diventerà sempre di più una torre di Babele, una costruzione sempre più costosa e sempre più inefficiente.

Questo linguaggio comune non può nascere, come l'esperanto, da un'arbitraria combinazione di elementi appartenenti a diversi linguaggi; ma deve strutturarsi sulla base di alcuni chiarimenti rispetto agli obiettivi della medicina preventiva, rispetto ad una reale possibilità di partecipazione di tutti gli uomini alla definizione di questi obiettivi e dei modi per realizzare questi obiettivi.

### **1.4. Rapporto tra i modelli di malattia dei medici e dei pazienti**

Il punto di partenza mi pare debba essere il modello attuale che gli uomini in generale hanno della salute, della malattia e dell'assistenza e il modello attuale dei medici relativo agli stessi problemi. Partendo da questi modelli riflettere sul loro significato e sulle loro trasformazioni, sulla scorta di

un dato oggettivo, il rapporto attraverso il tempo tra ambiente e salute può essere la strada per la definizione di un modello comune, di un linguaggio comune.

Pertanto esiste la necessità di delineare gli elementi che oggi possono interessare, relativi alla storia della malattia come una delle cause che hanno rappresentato una minaccia per la salute dell'uomo e ne hanno determinato l'infermità e la morte. Una storia che, ovviamente a grandi linee, indichi l'importanza dell'ambiente, naturale prima e prevalentemente artificiale dopo, nel determinare i tipi di malattia.

La realtà della malattia e dei suoi rapporti con l'ambiente va considerata in rapporto ai modi di vedere, ai modi di interpretare questa realtà che hanno caratterizzato l'ambito socio-culturale di alcuni grandi periodi della storia. Interessa in particolare il modello interpretativo medico e il modello interpretativo dei non medici e le interrelazioni fra questi modelli interpretativi.

Interessa in altre parole in che modo i tecnici e i non tecnici hanno preso coscienza del rapporto fra l'uomo e l'ambiente e delle malattie che da questo rapporto sono derivate. Questo interessa particolarmente oggi, in quanto la velocità di cambiamento dell'ambiente in cui l'uomo vive e lavora, precede in qualche modo le modificazioni dei modelli interpretativi della malattia. Al momento in cui, oggi, si pone con forza la necessità di una prevenzione delle malattie, si impone prima di tutto, quindi, un'analisi di questi modelli interpretativi, dei linguaggi che ad essi corrispondono, sempre rispetto all'ambito medico e a quello non medico.

Parlare di medicina preventiva non significa però soltanto parlare di linguaggi relativi, ma anche delle modalità operative che la medicina oggi propone, dei criteri che stanno a monte di queste proposte e delle possibilità di derivare dalla partecipazione di tutti gli uomini delle soluzioni coerenti ai reali bisogni. Le conclusioni di questo esame, certamente parziale e certamente insufficiente, della storia della malattia e dei modelli

interpretativi della malattia stessa non può portare a delle conclusioni precise e dettagliate. Vuole solo indicare, tratteggiare, gli elementi che io considero qualificanti nella definizione e nella identificazione di un modello di medicina preventiva comune ai medici come operatori sanitari e agli uomini come fruitori del servizio sanitario.

Nella parte figurata si ripetono parzialmente i concetti trattati e sviluppati nella parte scritta, ma vengono anche visualizzati altri concetti, in particolare i modelli, gli schemi di riferimento utili, secondo il mio punto di vista, per una prevenzione sia a livello individuale che a livello sovraindividuale di piccolo e di grande gruppo.

Nella *terza parte* è contenuta la descrizione di un servizio di medicina preventiva che, in dieci anni, mi ha permesso di fare una esperienza di cui il lettore, medico o non medico, potrà, volendo, tenere conto.



## 2. Ambiente e malattia

### 2.1. Salute e ambiente di vita

Riporto integralmente quanto ho scritto dieci anni fa in una relazione derivata dalla « scoperta », non originale certamente, della possibilità di vedere in modo diverso da quello che avevo imparato all'Università e nelle cliniche universitarie, il problema delle malattie (e della loro cura e della loro prevenzione).

*« La malattia e la morte sono da sempre indissolubilmente legate all'ambiente in cui l'uomo vive. La definizione stessa di ambiente esterno: "l'insieme delle condizioni di vita dell'individuo, del gruppo, della società", ci chiarisce questo legame. Le condizioni di vita possono infatti essere favorevoli, sfavorevoli o addirittura impossibili per l'uomo e ne possono determinare di conseguenza lo stato di salute o quello di malattia o addirittura la morte.*

*Moltissimi sono gli elementi ambientali che concorrono a costituire questo insieme di condizioni di vita. Essi possono influire sull'uomo direttamente od indirettamente, per azione isolata o in una infinita possibilità di combinazioni.*

*L'ambiente può essere considerato per comodità di trattazione, schematicamente, secondo i concetti della ecologia moderna, come la risultante di tre complessi fondamentali: il comples-*

so climatico, il complesso vivente ed il complesso sociale. Il primo, il clima, condiziona le attività del secondo, il complesso vivente, costituito dal mondo vegetale ed animale (l'uomo incluso); il terzo, il complesso sociale, è rappresentato da tutto quello che, al di là del campo fisiologico, caratterizza l'attività umana e la storia dell'uomo.

Per millenni, sino all'era antibiotica, il complesso vivente attraverso i microrganismi patogeni (microbi o virus), fattori causali delle malattie infettive, è stato determinante per la malattia e la morte dell'uomo.

Il complesso climatico ha avuto per lo stesso periodo della storia dell'uomo un ruolo secondario ma importante, sia per azione indiretta, come condizione di sviluppo dei microrganismi patogeni, sia diretta sull'uomo, come possibile fattore predisponente alle malattie. L'importanza del complesso sociale, relativamente alle malattie infettive, si può considerare molto scarsa sino alla scoperta dei vaccini e degli antibiotici.

Oggi l'uomo è in condizione di dominare la grande maggioranza delle malattie infettive, le quali non sono più, nelle società ad alto sviluppo industriale, la causa più frequente di morte. Altre malattie sono diventate più frequenti nella nostra epoca: l'ipertensione, l'arteriosclerosi, i tumori, le malattie psichiche, le malattie reumatiche, l'ulcera, le malattie allergiche, l'asma bronchiale, l'obesità.

Noi non conosciamo, per la maggioranza di queste malattie, i fattori eziologici (le cause precise) e non siamo pertanto in grado di controllarle attraverso ad una terapia causale (cura capace di combattere le cause). Né possiamo scientificamente dimostrare con sicurezza la causa del loro aumento. Queste malattie forse un tempo erano mascherate dalle malattie infettive stesse, sia perché l'uomo morendo in più giovane età, non aveva il tempo di evidenziarne i segni o perché gli individui malati di queste malattie venivano stroncati più facilmente dalle malattie infettive. Si può comunque sottolineare il fatto che fino all'epoca preantibiotica gli animali e l'uomo si ammalavano praticamente

delle stesse malattie o perlomeno, la causa fondamentale di morte era rappresentata dalle malattie infettive comuni agli uomini ed agli altri animali.

Oggi che queste malattie sono praticamente dominate, constatiamo che le malattie più frequenti della nostra epoca sono per la maggior parte specificamente umane; non si riscontrano infatti come malattie spontanee negli animali se non in circostanze del tutto particolari.

Questo fatto autorizza a cercare un legame tra questa nuova patologia e le nuove condizioni ambientali nelle quali oggi vive e lavora l'uomo moderno. Non bisogna trascurare la possibile importanza del ritmo col quale l'ambiente in cui viviamo si modifica, così lento per secoli da rendere quasi inavvertibili i cambiamenti ambientali alle singole generazioni, oggi talmente rapido da poter essere definito vertiginoso ».

## 2.2. Salute e ambiente di lavoro

« Mentre il complesso climatico ed il complesso vivente sono sempre più controllati dall'uomo nella loro possibilità di nuocere, lo sviluppo dell'ambiente sociale, tumultuoso, ricco di contraddizioni, non avviene certo a misura dell'uomo. Se questo vale per l'ambiente sociale in generale, vale ancora di più per l'ambiente di lavoro in particolare.

Per secoli, ambiente sociale e ambiente di lavoro sono stati quasi sinonimi. E' difficile dire quando l'ambiente di lavoro sia diventato una parte ben definita dell'ambiente sociale. Questa distinzione è comunque valida da quando esiste una società industriale e per il più tipico prodotto di questa stessa società, cioè per la classe operaia. Per certi tipi di lavoro artigianali o professionali in particolare, non è ancor oggi possibile distinguere in modo netto l'ambiente di lavoro dal restante ambiente.

Se è accettabile l'ipotesi che la nuova patologia umana trovi in generale i suoi elementi causali nel nuovo ambiente sociale, l'ambiente di lavoro ed in particolare quello della fabbrica dovrebbe essere considerato della massima importanza. Sul luogo di lavoro l'uomo infatti vive almeno un terzo della sua giornata, la parte più impegnativa, sia dal punto di vista fisico che psichico. L'ambiente di lavoro ed in particolare l'ambiente di fabbrica è quello che più rapidamente e per primo viene ad essere trasformato sotto l'impulso delle innovazioni tecniche e tecnologiche e rappresenta la sede di maggior contatto con le situazioni nuove che la società industriale crea.

Decine e decine di migliaia di nuovi prodotti chimici vengono sintetizzati ogni anno ed alcune migliaia di questi nuovi prodotti chimici vengono introdotti nelle lavorazioni.

L'organizzazione scientifica del lavoro comporta una sempre più intensa trasformazione dell'ambiente di lavoro ai fini di una maggiore produttività e l'uomo, come produttore, viene sottoposto ad un continuo sforzo di adattamento a situazioni nuove, mai conosciute e che si modificano con un ritmo, nell'arco di tempo di pochi anni, che non trova riscontro in modificazioni neanche secolari nella precedente storia dell'uomo.

La capacità di adattamento dell'uomo alle situazioni ambientali nuove tende ad essere superata. Il tentativo di ricercare se esistono elementi che confermino una possibile relazione tra nuovo ambiente produttivo (essenzialmente ambiente di fabbrica) e nuova patologia umana, può rappresentare un obiettivo di lavoro. Porsi l'obiettivo ambizioso di proporre delle soluzioni ai problemi nuovi che scaturiscono dalla trattazione del tema proposto, è prematuro ed arrischiato.

La ricerca dei possibili rapporti tra nuove malattie e nuovo ambiente di lavoro va vista, ai fini di garantire il massimo di efficacia nell'azione di controllo della nocività dell'ambiente di lavoro, come un tutto inscindibile dai rapporti già noti tra ambiente lavorativo e malattie professionali. Questo comporta un secondo obiettivo di importanza non minore del primo: affrontare il

problema degli strumenti di controllo della nocività ambientale.

La posizione che di fronte a questo problema assumono e possono assumere la classe operaia ed i suoi tecnici della salute, è determinante, sia ai fini della conoscenza di tutti gli elementi che caratterizzano il rapporto tra ambiente di lavoro e malattia, sia ai fini di una efficace azione volta ad eliminare le cause e gli effetti della nocività ambientale ».

### 2.3. Malattie specifiche da ambiente di lavoro

« Le malattie da ambiente di lavoro considerate tali, sono oggi le malattie professionali, malattie ben definite, dovute a cause specifiche. Il rapporto tra malattia ed ambiente di lavoro ha una analogia col tipo di rapporto fondamentale esistente nell'ambiente in generale tra microrganismi patogeni e malattie infettive. E' ancora un agente specifico capace di dare una malattia ben definita. Nelle malattie professionali si tratta o di un agente causale appartenente al complesso vivente — microrganismo patogeno che l'occasione di lavoro rende più frequente — o di un agente fisico o di una sostanza chimica talora presente anche nell'ambiente esterno, ma che in occasione di lavoro può presentare delle concentrazioni maggiori.

Le innovazioni tecniche e tecnologiche dell'ambiente di lavoro comportano come linea di tendenza, da una parte la possibilità di dominio degli agenti infettivi e degli agenti fisici, la possibilità di diminuire le concentrazioni delle sostanze tossiche, dall'altra l'aumento delle sostanze chimiche impiegate e la creazione di ambienti psicologicamente « stressanti ». Noi ci poniamo il quesito se a questa linea di tendenza corrisponda la possibilità di una nuova patologia umana.

Consideriamo in particolare il problema delle sostanze chimiche nell'industria. Nel 1963 la Società di Medicina del Lavoro americana riporta i valori massimi tollerabili per 288 sostanze capaci di dare delle intossicazioni. Per alcune di

queste sostanze si conosce il quadro clinico della intossicazione cronica. Questi, assieme ai quadri clinici da agenti fisici o da agenti microbici, ancora possibili negli ambienti di lavoro, costituiscono appunto il capitolo delle malattie professionali riconosciute. Per molte delle 228 sostanze chimiche tossiche non si conosce il quadro clinico di intossicazione cronica o, se lo si conosce, esso si confonde con quello di malattie derivanti da cause morbose, diverse da quelle dell'ambiente di lavoro ».

#### 2.4. Malattie aspecifiche da ambiente di lavoro

« Se manca la specificità del processo morboso, documentabile da un punto di vista clinico o di laboratorio, la causa di malattia non può essere ricondotta all'ambiente di lavoro. E' quindi possibile che parte delle situazioni morbose aspecifiche, che caratterizzano la nuova patologia umana, possa essere ricondotta ad una causa specifica dell'ambiente di lavoro.

Questa aspecificità apparente è legata allo stato delle nostre conoscenze, che non permettono un riconoscimento del rapporto causa-effetto per diversi motivi. Infatti queste malattie non comportano sempre quadri tipici o comunque riconoscibili sulla base di quadri clinici o di laboratorio. Non tutti gli individui esposti, addirittura solo pochi soggetti, vengono colpiti dalla malattia, con una incidenza così bassa da confondersi con quella casuale.

La lesione può instaurarsi o rivelarsi così tardivamente da rendere quasi impossibile risalire alla vera causa. L'effetto della sostanza può essere così diverso dall'uomo all'animale, da permettere difficilmente una previsione e addirittura fuorviare il processo di riconoscimento dell'agente causale.

La stessa sostanza può avere effetti diversi a seconda della dose, del periodo di esposizione e della condizione del soggetto. Sotto questa definizione di « condizione del soggetto »

ricompare il concetto della predisposizione, già considerata per le malattie infettive. Oggi le maggiori conoscenze nell'ambito dei meccanismi patogenetici hanno aperto un nuovo capitolo di malattie da ambiente di lavoro, che trovano la loro spiegazione nella presenza di anomalie ereditarie (effetti di mutazioni individuali od addirittura di gruppi etnici). La presenza di nuove sostanze può rivelare queste anomalie determinando delle malattie in soggetti che, agli effetti dell'ambiente di vita preesistente, risultavano normali. Questo è il caso in particolare delle eritroenzimopatie (favismo ad esempio), che possono essere considerate, nella dialettica tra uomo e ambiente, come un rischio di tipo nuovo, che l'uomo crea nella edificazione di un suo ambiente di vita o di lavoro artificiale.

Infatti non è sempre prevedibile il comportamento dell'uomo normale di fronte ad una nuova sostanza chimica, in quanto è lo stesso concetto di normalità che entra in crisi di fronte alla molteplicità ed alla complessità delle situazioni possibili per l'uomo. Sempre più complesso diventa quindi il problema di accertare preventivamente la risposta degli uomini normali a nuove sostanze. Le stesse sostanze chimiche che, a concentrazioni superiori a quelle considerate le massime tollerabili, possono dare delle intossicazioni caratteristiche, a dosi inferiori possono dare una sintomatologia aspecifica. Questi effetti sembrano essere indipendenti dalla costituzione chimica della sostanza estranea. Essi comprendono un gruppo di sintomi e segni: affaticamento insolito, stanchezza e irritabilità, cefalea, disturbi gastroenterici (nausea, perdita dell'appetito, presenza di gas nello stomaco, dolore all'epigastrio, palpitazione, dolore precordiale, vertigine, dolori o intorpidimento o formicolio alle estremità, dispnea dopo lieve sforzo). Le manifestazioni più evidenti sono costituite dalle alterazioni della pressione arteriosa, con aumento della pressione diastolica (minima) senza modificazione della sistolica (massima) o di una diminuzione della sistolica senza corrispondente diminuzione della diastolica; caduta della pressione venosa; risoluzione del

tono dei muscoli; modificazione della distribuzione, intensità e frequenza delle vibrazioni cardiache; alterazioni della frequenza del polso; diminuzione del voltaggio delle onde T sull'elettrocardiogramma; diminuzione della resistenza allo "stress" ».

## 2.5. Malattie aspecifiche e individuazione di nuovi sintomi

« Le fasi attraverso le quali passa il soggetto esposto a sostanze chimiche a bassa concentrazione si possono schematizzare in questo modo:

— primo stadio, il soggetto mostra un certo deterioramento funzionale durante il periodo di esposizione (ore lavorative), ma l'economia dell'organismo non raggiunge un livello visibilmente anormale;

— secondo stadio, viene raggiunta una netta anormalità alla fine del periodo di esposizione (lavoro giornaliero), ma si verifica una ripresa fino al livello normale durante la notte;

— terzo stadio, la guarigione non viene portata a termine durante la notte ed il lavoratore inizia ogni successivo periodo di esposizione in condizioni funzionali sempre più anormali. Tuttavia il riposo di fine settimana è sufficiente a ristabilire un livello normale;

— quarto stadio, il riposo settimanale non è sufficiente a ristabilire un livello normale e si verifica un deterioramento progressivo, a meno che non intervenga un lungo periodo senza esposizione.

Durante il periodo di guarigione ed ancor più durante il periodo di esposizione, non deve verificarsi alcuno « stress » funzionale. Se è presente uno « stress » di questo genere, esso opera nello stesso senso della esposizione ad una sostanza chimica ed il periodo, durante il quale esso agisce, si somma all'intero periodo dell'esposizione.

Mi sono dilungato sugli aspetti aspecifici dell'esposizione a concentrazioni sottominimali di sostanze chimiche, perché questi effetti, essendo aspecifici, possono benissimo essere provocati da qualsiasi forma di stress funzionale (di ordine psicologico).

E' importante rendersi conto che non esiste una grande differenza fra i risultati provocati da una esposizione continuata a sostanze chimiche (fra le quali possiamo considerare i medicinali!) a concentrazioni sottominimali ed i risultati di una prolungata esposizione al freddo, alla mancanza di ossigeno, alla fatica eccessiva, oppure ai primi stadi di una malattia infettiva.

Nell'interpretazione delle malattie da adattamento, è considerato « stress » qualunque agente fisico o psicologico, che sia nocivo per l'organismo. Gli stress psicologici, colla organizzazione scientifica del lavoro, sono notevolmente aumentati e sono in continuo aumento; l'uomo è sempre più determinato nel suo pensiero, nei suoi movimenti, in ogni istante, è sempre più mortificato nella sua dignità di produttore, sempre più frustrato nella sua esigenza di rapporti inter-personali umani, nei suoi interessi: ridotto ad essere l'appendice di una macchina. Il numero di stress possibili, sia sul piano fisico che psicologico, è quindi infinito. Tutto l'ambiente di lavoro estraneo, innaturale, può diventare fonte di stress. Possiamo formulare l'ipotesi che oggi siano in grande aumento le cause di malattie aspecifiche e che il meccanismo che le determina sia quello formulato da Selye ».

## 2.6. Alcune spiegazioni sulle malattie aspecifiche

« Anche la medicina psicomantica conferma questa possibilità, che molti disordini cronici non siano causati primitivamente da fattori meccanici o chimici esterni o da microrganismi, ma dal mantenersi di uno stimolo funzionale abnorme, per i conflitti che hanno origine nella vita quotidiana nell'indivi-

duo in lotta per l'esistenza e che sorgono dai contrasti con l'ambiente che ci circonda. Per la complessità dell'ambiente sociale e, a maggior ragione, dell'ambiente di lavoro attuale, molte emozioni non possono essere espresse liberamente e scaricate attraverso atti volontari, ma rimangono represses e vengono eventualmente deviate su canali non appropriati: invece di esprimersi attraverso l'innervazione volontaria (che determina il movimento muscolare), influenzando le funzioni della vita vegetativa, come la digestione, la circolazione e la respirazione. Questa situazione può portare, secondo i cultori delle teorie della medicina psicosomatica, a delle vere e proprie alterazioni anatomiche con un quadro clinico di grave malattia organica (ulcera peptica, ipertensione, rettocolite emorragica, ecc.).

Non bisogna dimenticare la possibile interpretazione di queste malattie aspecifiche da lavoro, secondo i criteri della patologia cortico viscerale, la quale ha dimostrato che i processi viscerali si alterano in rapporto all'alterazione delle sezioni superiori del sistema nervoso centrale. I turbamenti funzionali a carico dei visceri non sono solo conseguenza di alterazioni artificiali e sperimentali; essi possono insorgere anche nella vita normale dell'organismo in dipendenza di agenti dell'ambiente esterno ed interno. La dimostrazione che un elemento ambientale di lavoro, ad esempio l'ordine di iniziare la propria attività, determina a riposo, nei soggetti adibiti ad una operazione faticosa, un aumento del consumo di ossigeno uguale a quello dovuto alla attività vera e propria, può solo dare un'idea delle infinite possibilità di condizionamento di alterazioni viscerali che un ambiente di lavoro è ipoteticamente capace di produrre. Non è questa la sede né il momento di discutere sulla maggiore o minore validità dell'una o dell'altra ipotesi patogenetica. A noi interessa sottolineare ai fini del rapporto tra ambiente di lavoro e malattia, che le tre ipotesi fondamentali prima riferite, permettono di trovare possibili interpretazioni patogenetiche, della sintomatologia che in questi

ultimi anni insistentemente i lavoratori riferiscono al medico curante.

In conclusione, possiamo dire che, allo stato attuale delle conoscenze, gli effetti morbosi dell'ambiente di lavoro sull'uomo si possono così classificare:

a) effetti morbosi ben definiti, prevedibili e ben controllabili « a priori » nella loro evoluzione sulla base di esami individuali. L'agente causale è identificabile in un agente specifico. Questo gruppo corrisponde alle malattie professionali;

b) effetti morbosi non ben definiti, prevedibili e controllabili solo sulla base di indagine di gruppo in correlazione con le condizioni ambientali di lavoro. L'agente causale può essere identificato in una sostanza aspecifica, oppure in una o più cause aspecifiche riconducibili a condizioni ambientali sfavorevoli e/o fisiche, e/o psicologiche.

L'aspetto più interessante di questa aspecificità di cause e di effetti, sta nella possibilità che questo insieme di condizioni « stressanti » costituisca autonomamente, o col concorso di analoghi fattori, estranei all'ambiente lavorativo, la causa delle malattie nuove della nostra epoca.

Nell'ambiente di lavoro la situazione di mono-macrotossicità (presenza di una sola sostanza nociva a forte concentrazione) tende a diventare sempre più una situazione di polimicrotossicità (presenza di molte sostanze nocive a bassa concentrazione).

Il problema che questa nuova situazione pone con forza è quello della conoscenza, momento indispensabile per arrivare al riconoscimento di quel rapporto causale che oggi è ancora purtroppo solo una ipotesi di lavoro ».

## 2.7. La prevenzione delle malattie ambientali, dentro e fuori la fabbrica

La citazione integrale serve a me (penso possa servire ad altri, medici o no) per valutare il cammino percorso ed an-

che gli errori, soprattutto le carenze, presenti nell'affrontare un tema così impegnativo. Il cammino percorso è soprattutto segnato dalla conquista, almeno come diritto, di strumenti di conoscenza indispensabili per la prevenzione delle malattie da lavoro, quali i registri dei dati ambientali e dei dati biostatistici e i libretti di rischio e sanitario.

Le carenze sono evidenti: tra le altre, nessun riferimento all'importanza, tutt'altro che decrescente della guerra come causa di morte e di invalidità, nessun riferimento alla pericolosità tutt'altro che trascurabile di malattie infettive come, ad esempio, la tubercolosi ed il colera; scarso rilievo dato all'importanza del miglioramento del tenore di vita come mezzo efficace fra gli altri, al pari dei vaccini e degli antibiotici, nella lotta contro le malattie da agenti patogeni. Ancora da sottolineare che manca in modo chiaro un riferimento al fatto che i meccanismi patogenetici (meccanismi attraverso i quali si ipotizza in quale modo si determinano le malattie della nostra società) valgono fuori della fabbrica come valgono dentro la fabbrica. Le ipotesi su questi meccanismi non sono solo quelle riferite, se ne potrebbero citare molte altre. A me interessa mettere in evidenza che tutte (o quasi tutte) le ipotesi formulate sul piano scientifico riportano inevitabilmente al rapporto tra nuovo ambiente di vita (e di lavoro) e nuovi tipi di malattia.

Penso di dover aggiungere che, nella misura in cui la classe operaia ha avuto l'iniziativa nell'affrontare (in termini di lotte e di conquiste sindacali) il problema della nocività del lavoro e quindi della prevenzione delle malattie da lavoro, arrivando ad affrontare il problema dell'organizzazione tayloristica, si sono posti sempre più i problemi dei rapporti fra l'ambiente di lavoro e l'ambiente di vita come cause di malattie collegate da molteplici relazioni. Si è reso d'altra parte sempre più evidente il fatto che, mentre è possibile misurare e quindi valutare i caratteri della nocività dell'ambiente di lavoro attraverso ai registri dei dati ambientali e al libretto di rischio, separatamente dal resto dell'ambiente di vita, il problema del-

la definizione del libretto sanitario e del registro dei dati biostatistici, anche se considerato solo nei riguardi degli operai, comporta il coinvolgimento di una serie di elementi (istituzioni, uomini, criteri) che sono al di fuori della fabbrica.

E' diventato sempre più importante considerare la prevenzione come un fatto globale, unitario, non divisibile in prevenzione delle malattie da lavoro e prevenzione delle altre malattie. D'altra parte tutti i problemi dell'inquinamento dell'ambiente di vita, dovuti in modo prevalente ai processi produttivi, hanno ulteriormente ribadito la necessità di trattare la prevenzione come un fatto che interessa la intera società e non soltanto la classe operaia.

Teniamo comunque a sottolineare che il cammino percorso, cioè partire dalla fabbrica per investire secondariamente l'intera società al fine di costruire una soluzione valida per i problemi della prevenzione delle malattie ambientali, resta valido non astrattamente rispetto a quanto dice Marx che solo la classe operaia, liberando se stessa, può liberare il resto della società ma concretamente, in quanto per i lavoratori il modello di prevenzione della malattia da lavoro può essere un modello da utilizzare al di fuori della fabbrica. Questo è vero soprattutto se noi teniamo conto del fatto che, fra le malattie che colpiscono gli uomini in questa società, quelle che sicuramente siamo in grado di prevenire subito, o almeno che sapremmo prevenire subito dal punto di vista conoscitivo, sono soltanto o almeno prevalentemente quelle da lavoro (dando per risolto il problema delle malattie infettive). Le malattie che colpiscono oggi l'uomo, possono essere infatti distinte in tre grandi gruppi.

*Primo:* malattie da agenti microbici o virali (polmonite, tifo, epatite, vaiolo, tubercolosi, colera, ecc.).

*Secondo:* malattie da lavoro (professionali in senso stretto e malattie aspecifiche).

*Terzo:* un grande gruppo di malattie, estremamente disomogeneo, che abbiamo indicato come malattie tipiche delle

società ad alto sviluppo, che sono diventate frequenti nella nostra epoca (ipertensione, diabete, arteriosclerosi, tumori, malattie psichiche, ad esempio).

Del primo e del secondo gruppo conosciamo gli agenti causali e siamo in grado di determinarne la scomparsa. Ho detto siamo in grado, perché, ad esempio, relativamente al primo gruppo, gli antibiotici e i vaccini, pur mettendo la società in grado di dominare largamente le malattie infettive, non hanno permesso di sradicare, cioè di prevenire totalmente queste malattie.

Infatti non solo le epidemie influenzali mietono ancora vittime (anche se prevalentemente fra i soggetti più anziani o più deboli perché già colpiti da altre malattie), ma le recenti epidemie di colera anche nel nostro paese dimostrano chiaramente che una prevenzione sicura si realizza solo attraverso una bonifica ambientale. Allo stesso modo possiamo dire che, nonostante i parziali successi ottenuti nella lotta contro le malattie da lavoro, la silicosi, l'asbestosi, il benzolismo, il saturnismo rappresentano ancora un fatto di entità considerevole (e inaccettabile) nella realtà sociale attuale. In conclusione l'eliminazione delle malattie infettive e delle malattie da lavoro è legata prevalentemente al modello di sviluppo sociale, non pone problemi particolari di ricerca dal punto di vista tecnico e di conseguenza la loro prevenzione è solo parzialmente un fatto medico.

Per il terzo gruppo di malattie la prevenzione pone invece fondamentalmente dei problemi conoscitivi che coinvolgono non solo i ricercatori in senso stretto, ma richiedono, soprattutto nell'ambiente artificiale, il recupero dell'esperienza dei singoli gruppi sociali, per individuare le cause e le modalità della prevenzione, in tutti i suoi aspetti, nell'ambiente artificiale. Questo non esclude che già esistano delle informazioni attendibili, utilizzabili, che possono essere un punto di partenza per una prevenzione efficace.

E' sempre più evidente ad esempio che le cardiopatie reu-

matiche, che rappresentano la più grande causa di malattie di cuore nei soggetti giovani, colpiscono con una frequenza molto maggiore le classi più povere nelle regioni più povere.

In conclusione la prevenzione di tutte le malattie pone comunque la necessità di creare un sistema informativo che superi il livello individuale, considerando il gruppo familiare, il gruppo omogeneo, il quartiere, la zona, il settore produttivo, l'insieme professionale, ecc. L'obiettivo è identificare le malattie stesse per, o eliminare le cause, se queste sono note, bonificando l'ambiente, o dirigere in caso contrario la ricerca sulla scorta delle conoscenze che da questo sistema informativo derivano, sia la ricerca specializzata, sia la ricerca intesa come recupero dell'esperienza dei singoli gruppi sociali.



#### 3.1. « Rivoluzioni » scientifiche e modelli di malattia

La realtà della malattia e della morte cui ho fatto riferimento (dando prevalentemente importanza all'elemento ambientale esterno ed all'elemento ereditario come ambiente interno) è stata vista in modo diverso nei diversi periodi storici, a seconda dello stato delle conoscenze scientifiche e dei modelli socio-culturali. Generalmente, si pensa alla storia delle conoscenze scientifiche come ad una storia di scoperte di nuovi particolari che si aggiungono al patrimonio esistente per sovrapposizione senza che mai avvengano delle rivoluzioni scientifiche che sconvolgano questo processo di accumulazione.

Per tanto consideriamo il modo nel quale nel passato si interpretava la realtà della malattia e si attribuivano dei significati alla malattia stessa (non solo per quanto riguarda le cause e la guarigione) secondo le nostre conoscenze attuali, facendo una semplice sottrazione. Pensiamo, cioè, ed è difficile fare altrimenti, che si vedessero i problemi della malattia in un modo più grossolano, estremamente più povero di particolari, ma nello stesso tempo con la stessa ottica attuale.

Il Kuhn ha messo chiaramente in evidenza che il processo di sviluppo delle conoscenze scientifiche avviene in modo discontinuo per « rivoluzioni » le quali cambiano l'ottica, la pro-

spettiva degli scienziati, e che il fattore decisivo nel successo dei nuovi modi di vedere i problemi scientifici è prevalentemente qualcosa di prescientifico (di extrascientifico anche) legato alle esigenze dei non scienziati.

La storia del modo di vedere le malattie (dei modelli interpretativi delle malattie) è quindi una storia che procede a « salti » in rapporto al tipo di malattie realmente presenti (che oggi noi « sappiamo », sulla scorta delle nostre conoscenze scientifiche, essere stati i tipi di malattie) ma soprattutto in rapporto ai modelli socio-culturali derivati dal tipo di società, dall'economia politica in particolare.

Potrebbe essere interessante, oltre che utile, ricostruire questi modelli interpretativi della malattia per i diversi periodi e per le diverse culture.

Questo approccio, almeno come schema di riferimento, ci interessa in quanto siamo in un periodo nel quale il modello interpretativo della malattia sta cambiando, deve cambiare e dobbiamo studiare come cambiarlo perché sia coerente con le esigenze. Relativamente alla storia dei modelli interpretativi della malattia vorrei ricordare alcuni elementi che hanno giocato un ruolo decisivo nella considerazione della malattia e negli interventi sulla malattia stessa. Non sono certo gli unici (né per certi aspetti quelli peculiari) ma sono stati per me oggetto di riflessione per definire a grandi linee il modo di vedere la malattia attraverso i tempi.

Mi pare che si possano individuare, ai fini che ci interessano, tre grandi periodi. Il primo corrisponde alla medicina che possiamo indicare come « ippocratica » e si prolunga sino alla formazione di un modello clinico, scientifico nel senso moderno. Il secondo periodo, che è appunto quello clinico, perdura sino allo sviluppo di tutto un complesso sistema di tipo diagnostico (esami di laboratorio, ecc.) e alla scoperta di un gran numero di rimedi terapeutici fondamentali (causali e sintomatici) che caratterizzano il periodo attuale (il terzo periodo).

Questi periodi vengono da noi considerati in quanto dal

loro confronto possono scaturire degli elementi di riflessioni utili alla individuazione di soluzioni che dovrebbero caratterizzare un nuovo periodo: quello della medicina preventiva.

### 3.2. L'approccio ippocratico e l'epidemiologia

Il periodo che abbiamo definito « ippocratico » sembra caratterizzato essenzialmente dal fatto che l'approccio alla malattia come fatto individuale e l'approccio a certe malattie sociali mostrano un grande divario di valore. Infatti ben diverso, ad esempio, da un punto di vista scientifico moderno, è il valore delle conclusioni relative alla più importante malattia professionale di ogni tempo, la silicosi, e quelle relative alle malattie individuali. Infatti le osservazioni di Ippocrate sulle malattie individuali, non professionali, possono far sorridere non solo un medico moderno, ma anche un non medico, in quanto l'osservazione e la discussione dei disturbi non trova un modello interpretativo (anatomico-fisiologico; ad esempio) capace di rappresentare un sostegno sufficiente all'osservazione stessa.

In altre parole non è possibile fare esperienza sulla scorta dei modelli culturali-scientifici, se non in termini di grossolane analogie e di altrettanto grossolani interventi terapeutici. Al contrario, la descrizione che Ippocrate ha lasciato dei disturbi dei minatori esposti alla polvere di silice ha ancora valore a distanza di ventiquattro secoli. Egli infatti riesce a fare un quadro estremamente preciso della dispnea (mancanza di fiato), della tosse, delle condizioni di sofferenza di questi minatori, di cui osserva anche le alterazioni a carico delle ginocchia (lavoravano infatti inginocchiati nei cunicoli), collegando all'ambiente di lavoro la loro malattia.

Dello stesso periodo è un'altra osservazione che in termini di modelli definiremmo epidemiologica, di notevole interesse, relativa alla precocità della morte dei minatori. Le donne del-

la Carpazia (regione ricca di miniere) erano note per il fatto che si sposavano più volte, in quanto gli uomini morivano molto prima delle donne che non lavoravano in miniera.

In conclusione sino alla definizione di un modello clinico la ricerca sulle cause delle malattie resta un fenomeno che interessa per certi aspetti l'intera società, deriva dall'esperienza relativa al rapporto fra certe situazioni sociali, lavorative in particolare, e la notevole frequenza della comparsa di certe manifestazioni di malattia. E' altamente probabile che la individuazione della necessità di una serie di soluzioni igieniche (protezione dal freddo, tipo di alimentazione, costruzione di fognature, ecc.) sia legata a questo tipo di osservazione.

### **3.3. Il modello clinico: rapporto medico-malato come base della strategia diagnostica**

Non è possibile la costruzione di modelli interpretativi clinici in senso moderno (in termini di riconoscimento della malattia) se non quando l'accumulazione culturale, relativa ai dati anatomici, fisiologici, anatomo-patologici e fisio-patologici e le scoperte nel campo batteriologico non permettono il riconoscimento della malattia come insieme di sintomi (dato trasversale) e come successione di sintomi (dato longitudinale) che trova via via nelle scoperte scientifiche la sua definizione e il suo obiettivo.

A questo momento, e solo a questo momento, nasce la possibilità di un rapporto fra medico e malato che si basa sulla conoscenza della malattia: in secondo luogo la conoscenza della malattia come modello generale all'interno del quale sono possibili infinite variazioni, legate a molte variabili, permette al medico di fare esperienza, nel senso di acquisire la conoscenza delle variazioni possibili che rientrano sempre nello stesso modello di malattia.

Ad esempio: la conoscenza del quadro clinico del tifo

addominale permette al medico di riconoscere il malato di tifo e di fare esperienza nel senso di riconoscere le molte forme nelle quali il tifo addominale si può presentare nei diversi soggetti e di correlare il significato del tifo, dei sintomi, del tempo di comparsa di questi, dell'entità dei sintomi, rispetto al problema centrale della guarigione. Le probabilità di successo dell'intervento medico sono legate, più che all'uso indiscriminato dei medicamenti, scarsi e poco efficaci, alla correttezza della conclusione diagnostica che deriva dal confronto del modo in cui si presenta il malato con l'insieme dei suoi sintomi (l'evoluzione dei suoi disturbi) con i modelli di malattia presenti al medico, legati solo in parte all'apprendimento scolastico, prevalentemente legati alla sua esperienza di medico. La correttezza della diagnosi è importante perché gli scarsi mezzi farmaceutici (morfina, digitale), igienici (lana, latte, lino) e chirurgici, pur nella loro limitatezza, possono comunque essere decisivi; quindi l'errore diagnostico può essere fatale.

In questo periodo la conoscenza della malattia è legata a possibilità di fare esperienza da parte della stragrande maggioranza dei medici. Si può dire, in altre parole, che i medici rappresentano, nel periodo clinico, i terminali di un sistema scientifico nel quale svolgono il compito di osservazione e di verifica delle ipotesi che da questa osservazione derivano. Questi terminali non sono rappresentati solo dai medici curanti, come vedremo meglio nel capitolo seguente.

Ci interessa comunque, in questo capitolo, sottolineare che il riconoscimento della malattia trova il suo momento decisivo nel rapporto medico-malato, rapporto nel quale il malato offre i suoi sintomi, il medico ha a disposizione per raccogliarli solo i suoi sensi, alcuni strumenti che rappresentano veramente il prolungamento dei suoi sensi, che sono il martelletto per i riflessi, lo stetoscopio, ed una strategia diagnostica che si articola essenzialmente sulla modellizzazione e sull'esperienza che la arricchisce, cui abbiamo fatto prima riferimento.

Questi terminali hanno ancora un altro carattere interessante: sono sufficientemente omogenei e soprattutto lo sono in quanto l'approccio del medico è globale, cioè non esistono delle specializzazioni nel senso attuale. L'osservazione sulle malattie sociali è legata soprattutto alle malattie che possono colpire tutti gli uomini (malattie contagiose e/o epidemiche: tubercolosi, difterite, meningite ad esempio). Minore interesse presenta per il medico di questo periodo lo studio delle malattie da lavoro. Questo non è un fatto che interessa la totalità dei medici, tanto è vero che ai medici dei distretti minerari francesi spetta il merito di aver sostenuto che all'origine del quadro morboso presentato dai minatori (la silicosi riconosciuta da Ippocrate, dimenticata e riconosciuta alternativamente per ventiquattro secoli dalla medicina ufficiale), stava la silice, mentre i grandi clinici sostenevano che si trattava di una forma particolare di tubercolosi, basandosi sul fatto che i nomadi del deserto, pur vivendo in mezzo alle sabbie altamente ricche di silice, non presentavano lo stesso quadro dei minatori.

#### **3.4. Il modello attuale: crisi della clinica tradizionale e tendenza alla ultra-specializzazione**

Lo sviluppo tumultuoso della ricerca medica e della ricerca in generale in tutti i campi in questi ultimi decenni ha profondamente modificato il rapporto del « periodo clinico ». Le disponibilità, in campo diagnostico (sia dal punto di vista laboratoristico che strumentale) e in campo terapeutico, la nascita e lo sviluppo delle conoscenze specialistiche, l'eccezionale sviluppo della produzione scientifica (riviste specializzate, monografie, ecc.) hanno determinato l'accumulazione, in pochi anni, di una quantità enorme di informazioni sulle malattie. E' ormai impossibile pensare di strutturare queste informazioni in modelli clinici complessi che permettano al medico a livello individuale di utilizzare ancora la strategia diagnostica del pe-

riodo clinico. D'altra parte, quando anche fosse possibile, sarebbe inutile, perché, come abbiamo visto, è profondamente cambiato il tipo di malattia che il medico è chiamato a diagnosticare e a curare.

Il procedimento diagnostico trova oggi un malato con dei disturbi, dei segnali spesso ambigui, combinati in quadri morbosi ancora più ambigui, che il medico non può confrontare semplicemente con dei modelli clinici presenti alla sua mente. Può ricorrere e deve ricorrere a un'infinità di analisi diagnostiche, di laboratorio e strumentali, a visite specialistiche che lo portano a compiere un'operazione di analisi, di scomposizione dell'uomo in rapporto a un'infinità di parametri, ognuno dei quali pretende di avere, e non ha, un significato autonomo di malattia specifica.

Ad esempio il reumatismo articolare acuto col suo quadro clinico rappresentato essenzialmente da febbre, sudorazione, dolori alle giunture e gonfiore e tumefazione soprattutto alle grandi articolazioni (che aveva anche il nome del clinico che lo aveva descritto per primo e meglio, malattia di Bouillaud) è praticamente scomparso. Un soggetto giovane che presenta per un periodo abbastanza lungo dolori alle articolazioni, viene sottoposto ad esame di sangue (conta dei globuli rossi, dei globuli bianchi, emoglobina, formula leucocitaria, velocità di eritrosedimentazione, ricerca della proteina C reattiva, dosaggio delle antistreptolisine O, ecc.) e ad altri esami (strumentali: elettrocardiogrammi, rx ad esempio). La diagnosi di reumatismo articolare acuto dipenderà dal significato che il singolo medico vorrà attribuire al valore dei singoli esami. Il grado di certezza della diagnosi, complicata ancora dal fatto che l'uso dei mezzi terapeutici oggi esistenti modifica profondamente il decorso della malattia, sarà tanto più basso quanto meno sarà significativo il quadro clinico.

Il valore attribuito ai singoli esami dal medico non dipende dalla sua volontà o dalla sua conoscenza, almeno non in modo preponderante, tanto meno in modo preponderante

dalla sua esperienza, ma dagli indici di riferimento che avrà usato. In altre parole si tende a sostituire il modello clinico che aveva la caratteristica di un approccio globale, che era solidamente basato sull'esperienza medica generale e del singolo medico, relativamente ai modelli di malattia, con degli indici estremamente limitati (presenza e valore di una singola proteina, o di un singolo anticorpo o di una singola sostanza nel sangue, che dovrebbero avere e non hanno, se non in pochissimi quadri morbosi, un significato probante dell'esistenza di una data malattia). Si tratta di un procedimento che scompone l'uomo in tante parti, ognuna delle quali vorrebbe avere un significato totalizzante per il singolo specialista ma non esiste più la possibilità di ricomporre l'uomo e la malattia in un insieme veramente significante.

Ogni specialista possiede il suo linguaggio, il suo codice, e dall'insieme nasce la torre di Babele che noi conosciamo. Le malattie sociali (non da lavoro) studiate in questi termini trovano delle soluzioni solo nei casi nei quali la causa è rappresentata da agenti microbici e da virus che trovano nel profitto lo stimolo per la ricerca di laboratorio per la diffusione e l'uso di prodotti farmaceutici (antibiotici e vaccini).

Le malattie da lavoro occupano un posto particolare in questo periodo.

### 3.5. Modelli medici sulle malattie da lavoro

Lo studio sul campo (con l'operaio come cavia) e lo studio sperimentale hanno creato un grande patrimonio di conoscenze che è rimasto inutilizzato (confinato nelle riviste specializzate, se non addirittura negli archivi privati di fabbrica) per chiari motivi di classe. Questo processo di accumulazione di conoscenze del rapporto tra ambiente di lavoro e malattia ha avuto per iniziativa del movimento operaio due sbocchi ben precisi negli ultimi anni. Uno, ancora di tipo conoscitivo, cioè

la conquista dei registri dei dati ambientali e dei dati biostatistici, del libretto di rischio e del libretto sanitario, come nuovi strumenti per una conoscenza epidemiologica, d'insieme, non più legata al caso ma gestita dalla stessa classe operaia.

Un secondo, di tipo preventivo, cioè la utilizzazione sempre più completa e del patrimonio di conoscenze prima accumulato e non utilizzato e delle nuove conoscenze derivate dal fatto che l'iniziativa del movimento operaio ha allargato notevolmente l'ambito delle malattie da lavoro. In altre parole il modello medico delle malattie da lavoro, riduttivo, legato alla tabella delle malattie professionali riconosciute, sotto la spinta della classe operaia, tende a comprendere tutti i reali effetti dell'ambiente di lavoro sulla salute dell'uomo.

A questa schematica trattazione dello sviluppo dei modelli medici e della problematica che la crisi attuale comporta, deve corrispondere un'analisi parallela dello sviluppo dei modelli non medici.

## 4. Modelli non medici

### 4.1. Esperienza e socializzazione nel periodo preclinico

I modi di vedere la malattia nei suoi aspetti, le cause e le manifestazioni, i disturbi, gli interventi necessari ed utili, in altre parole il modello di malattia dei non medici ha avuto certamente, nei periodi schematicamente individuati nel capitolo precedente, una sua evoluzione.

Gli elementi caratterizzanti nella formazione di questi modelli sono certamente la possibilità di fare esperienza sulle malattie e la socializzazione dei modelli derivati dall'esperienza.

Penso che si possa dire che in un primo periodo (il lunghissimo periodo storico che precede il modello clinico), la formazione dell'esperienza sulle malattie e la socializzazione delle conoscenze, siano stati due processi strettamente paralleli e per certi aspetti coincidenti.

Dalla esperienza della pericolosità del morso di un serpente e dalla pericolosità della ingestione di un determinato frutto o bacca o foglia (o della eventuale utilità), alla constatazione dell'utilità di proteggersi dalle intemperie, dal freddo e dall'inquinamento prodotto dalla presenza delle feci nei luoghi di vita, si tratta certamente di un lungo processo di acquisizione di conoscenze. Queste acquisizioni, anche se grossolane

rispetto alle nostre conoscenze attuali, hanno trovato nella maggioranza degli uomini gli sperimentatori e nei piccoli gruppi con funzioni specifiche all'interno delle comunità (guaritori, stregoni, medici) i portatori di questa esperienza e gli agenti di un vasto processo di socializzazione.

Quello che interessa sottolineare è la probabile importanza della partecipazione nella definizione delle conoscenze da socializzare (relative alla salute e alla malattia). Alla nostra mentalità moderna questo processo di accumulazione delle conoscenze può apparire del tutto irrilevante, più caratterizzato da elementi di tipo mistico o religioso in quanto noi consideriamo la storia delle scoperte come qualcosa che coincide con la storia degli scopritori, la storia della ricerca come storia dei ricercatori.

Possiamo solo ricordare che, pur in mancanza di una ricerca scientifica modernamente intesa, le piccole e le grandi comunità hanno saputo produrre una cultura, relativa alla difesa della salute, tale da garantire la conservazione del genere umano e la creazione di condizioni di salute probabilmente migliori di quelle attuali (tenuto conto ovviamente dei mezzi a disposizione). Questo fatto è stato certamente valido solo per le classi che nel mondo greco, nel mondo romano, come nella civiltà cinese potevano usufruire dell'intero processo di accumulazione dell'esperienza (non certo per gli schiavi). Sarebbe interessante, ma non è possibile nel nostro caso, tentare una storia delle scoperte scientifiche (nel campo medico) come storia che non coincida con la storia dei ricercatori.

E' probabile che in una storia di questo tipo, fino al periodo clinico, questa coincidenza sia tutt'altro che completa. Vorremmo solo ricordare due esempi. Il primo si riferisce alla descrizione del quadro della malattia dei minatori fatta da Ippocrate circa duemilaquattrocento anni fa. E' probabile che quanto ha riferito Ippocrate non fosse il prodotto della sua osservazione, ma il prodotto di una validazione consensuale relativa alle esperienze di generazioni in un ambiente costante,

in una situazione cioè sempre caratterizzata dall'esistenza di uomini che lavoravano nei cunicoli e di donne e altri uomini che non lavoravano nei cunicoli, vivendo nelle stesse condizioni per tutto il resto.

Il secondo esempio che si potrebbe portare è questo: sembra storicamente accertato che 22 anni prima che Jenner procedesse ad effettuare la prima vaccinazione con vaiolo vaccino, aprendo per il genere umano una via di scoperte estremamente importanti nella lotta contro le malattie che avevano mietuto più vittime nella storia dell'uomo (vaiolo, colera, poliomielite, tetano, difterite, rosolia, ecc.), un agricoltore, Benjamin Jesty, aveva vaccinato contro il vaiolo se stesso e la propria famiglia, con gli stessi criteri di Jenner.

Quello che comunque mi pare rilevante è che le conoscenze mediche derivate dall'esperienza e dalla socializzazione dell'esperienza hanno avuto un reale significato, a parte le loro applicazioni in base a criteri di classe, come norme igieniche di prevenzione più che come forme di terapia. E' probabile che nella terapia individuale sia invece prevalso l'aspetto magico.

E' facile individuare il significato preventivo di alcune « superstizioni ». Ad esempio la comparsa di tumori benigni superficiali (angiomi ad esempio) nel neonato veniva attribuito al fatto che la madre non aveva potuto soddisfare determinate « voglie » alimentari, da cui il nome di « voglie » (di caffè ad esempio) attribuito a questi angiomi cutanei. E' certo che questa superstizione garantiva (per prevenire le « voglie ») dal rischio di sottoalimentazione della donna incinta.

E' facile anche individuare nell'eccessiva importanza attribuita alla alimentazione in tutta una serie di malattie, la tubercolosi ad esempio, un efficace meccanismo di difesa di fronte al pericolo rappresentato dalla scarsa alimentazione. Non intendo con questo sottovalutare l'importanza del bacillo della tubercolosi, voglio sottolineare il fatto che la prevenzione primaria veniva giustamente individuata nel miglioramento delle

condizioni di vita, di cui l'alimentazione rappresentava certamente l'elemento centrale.

D'altra parte molti dei nostri atteggiamenti rispetto all'igiene della persona, sono diventati dei comportamenti ossessivi, non più adeguati al loro significato preventivo originario di difesa dalle malattie contagiose. Non sopportiamo il puzzo di una persona poco pulita ma accettiamo di lavorare in ambienti pieni di fumo di sigarette, anche se siamo consci del maggior rischio rappresentato dal fumo.

#### 4.2. Utilizzazione del medico nel periodo clinico

I modelli non medici della malattia sono stati certamente molto più determinati dalle conoscenze scientifiche nel periodo clinico. Questo periodo, dal punto di vista che ci interessa, sembra caratterizzato essenzialmente, oltre che da quanto abbiamo detto sull'importanza del medico come terminale, con funzioni di osservazione e di verifica, dall'esistenza di precisi modelli di malattia, socializzabili e socializzati.

Nel periodo clinico, appunto, i modelli non medici erano rappresentati da una serie di informazioni strutturate, almeno relativamente alle grandi malattie (meningite, difterite, polmonite, tifo, tubercolosi, ecc.) presenti alla mente della maggioranza della popolazione.

Questi modelli rendevano possibile un corretto uso del medico (sempre relativamente alla reale possibilità dovuta a ragioni di ordine economico e sociale). In altre parole i non medici e i medici avevano in comune i modelli delle malattie fondamentali.

Ne derivava una situazione che possiamo presumere fosse la seguente: in presenza di un'alterazione dello stato di salute e di benessere di un soggetto, i disturbi, intesi come segnali di una situazione morbosa, venivano individuati o come segnali banali o come segnali che componevano il quadro di

una malattia considerata pericolosa (l'insieme di queste malattie era presente alla mente di tutti per esperienza diretta o tramandata).

Da questo derivava la richiesta della presenza del medico, il quale gestiva quindi correttamente le conoscenze della scienza medica in quanto era inserito in un sistema informativo coerente a queste stesse conoscenze.

#### 4.3. I modelli di malattia dei non-medici oggi

Nel periodo attuale, caratterizzato da enormi possibilità diagnostiche e terapeutiche, i modelli di malattia dei non medici sono caratterizzati da una situazione caotica.

E' evidente che si tratta di un giudizio relativo, cioè di un giudizio che nasce dal confronto fra le possibilità reali delle conoscenze mediche ed il tipo di socializzazione. Ad evitare inutili critiche vogliamo anche sottolineare che dal punto di vista della possibilità di utilizzazione di queste conoscenze sul piano economico-sociale, la situazione è notevolmente migliorata.

E' d'altra parte vero e verificato che i modelli medici, per i motivi che abbiamo detto, sono disomogenei, destrutturati, per certi aspetti inutilizzabili ai fini di una socializzazione. Da questo deriva l'insicurezza delle generazioni attuali nel comportamento da tenere anche nelle evenienze più semplici, usuali, come nella gravidanza, al momento del parto, o relativamente ai criteri per un allevamento corretto dei bambini, sia dal punto di vista fisico che psichico, e a maggior ragione di fronte alla comparsa di un qualsiasi disturbo nell'età adulta o nella vecchiaia.

Al posto dei modelli di malattia troviamo un elenco infinito e caotico di indici di laboratorio, di esami strumentali e di specialisti. Accanto ad una informazione magari estremamente dettagliata sul funzionamento del motore di un'auto-



bile, di un apparecchio televisivo, esiste l'assoluta ignoranza della fisiologia. Infatti, ben pochi, a prescindere anche dal grado di scolarità, sanno quali siano i successivi passaggi attraverso i quali l'acqua che bevono viene eliminata o conoscono la reale funzione del fegato, del rene, del polmone o del sistema cardio-circolatorio.

D'altra parte, nonostante quello che noi abbiamo ricordato a proposito dell'agricoltore che si era vaccinato prima dell'invenzione del vaccino, oggi è difficile riscontrare in una persona anche con istruzione universitaria, la consapevolezza della differenza tra un siero e un vaccino, o dei chiari concetti sulla trasmissibilità, per ereditarietà o contagio, delle malattie fondamentali.

Rispetto al modello comune, quello che interessa ancora sottolineare è la difficoltà di acquisire dei modelli di malattia che garantiscano un corretto uso degli enormi mezzi oggi a disposizione. La grande quantità di linguaggi, disomogenei molto spesso fra di loro, delle diverse branche specialistiche, e l'impossibilità di risalire dai singoli, molteplici indici di laboratorio o antropometrici o derivati da tests, alla malattia come fatto globale, rendono altamente improbabile il confronto tra il dato medico e il dato dell'esperienza. Può essere utile considerare come il ragionamento diagnostico che nasce dall'esperienza rappresenti inizialmente una domanda di prevenzione per diventare, attraverso a un fenomeno di distorsione, una richiesta di cura sintomatica. Infatti un soggetto che avverta delle alterazioni del proprio stato di benessere fisico e psichico e sia conscio che la propria vita è eccessivamente faticosa, che la sua alimentazione è inadeguata (per mancanza di tempo o per altre cause), che non ha una cura sufficiente per il proprio corpo in termini di ore di sonno, di attività fisica, di attività sportiva, è del tutto consapevole che il primo corretto tenta-

tivo di curare il suo malessere e prevenire una malattia può consistere nel riportare la sua vita ad essere coerente con le esigenze.

Nello stesso tempo il suo modello di malattia lo porta a temere di avere un tumore o una malattia grave, per la quale non esiste in lui un modello chiaramente definito; questo lo spinge a rivolgersi al medico, ma non alla ricerca di una prevenzione. Infatti proprio perché fornendo la spiegazione dell'alterazione del suo stato di benessere, che è presente alla sua mente, non risolverebbe il suo stato di insicurezza rispetto alla paura di malattia, spesso non fornisce l'informazione fondamentale al medico; pertanto il procedimento diagnostico medico si svilupperà secondo un cammino quasi obbligato: la ricerca di una malattia specifica che spieghi il sintomo e di un farmaco che lo faccia scomparire. Sarebbe interessante una ricerca, che col tempo diventerà indispensabile, relativa ai modelli di malattia (dei non medici) più frequenti nella società in cui viviamo.

Ci pare comunque di poterne individuare schematicamente due: un primo modello, estremamente eterogeneo, che deriva da ricordi frammentari di informazione scolastica, da articoli e conferenze mediche, porta ad una classificazione delle malattie in termini di malattie di apparati (apparato cardio-circolatorio, respiratorio, ecc.), di malattie secondo le classificazioni nosologiche (bronchite, colite, gastrite, artrosi, ecc.). Queste classificazioni hanno uno scarso contenuto informativo sul piano del comportamento, per il soggetto non medico.

Un secondo tipo di modello presenta invece degli elementi che lo rendono utile come guida per il comportamento: paura della rosolia nella gravidanza per gli effetti sul feto, paura dell'inquinamento atmosferico come causa di danno alla funzione respiratoria, paura del fumo come possibile causa di tumore al polmone (ad esempio).

#### 4.4. Divario del modello di malattia dentro e fuori della fabbrica

Il modello non medico di malattia presenta alcune caratteristiche: al di fuori della fabbrica è generalmente inadeguato per la nuova patologia, è spesso ancorato ad una patologia che non esiste più. Nella fabbrica ha caratteristiche peculiari, che recuperano il valore dei sintomi nella costruzione di modelli di malattia coerenti e di un rapporto ambiente-malattia.

In questo caso è caratterizzato essenzialmente da un elemento nuovo: una ricerca continua di fattori legati all'ambiente di fabbrica, cioè all'insieme delle condizioni di vita sul lavoro, che possono costituire una probabile causa dei disturbi che gli operai presentano.

Perché i due modelli sono diversi? Perché l'esperienza di fabbrica trova un gruppo, un gruppo operaio omogeneo (di reparto, di squadra) in una condizione particolare; l'esperienza di quelli che lasciano il gruppo (per pensionamento, *turnover*, ecc.) non va perduta; l'aver sperimentato giorno per giorno che in quelli che lavorano in una data situazione si verificano determinati disturbi è indubbiamente qualche cosa che l'operaio che va in pensione lascia agli altri, ai giovani che entrano.

Questi ripeteranno la stessa esperienza e struttureranno insieme, attraverso anni di lavoro, un modello di malattia che lega determinate situazioni, determinati elementi dell'ambiente di lavoro ai disturbi, alle malattie che questi operai presentano.

Mi interessa sottolineare che partendo da questo modello « spontaneo », derivato dalla osservazione « spontanea » dei gruppi operai omogenei, per arrivare alla definizione di una politica con caratteristiche egemoniche sul piano della medicina del lavoro, è stato necessario identificare degli strumenti comuni di diffusione, di informazione. E' stato necessario definire modelli interpretativi in termini tali per cui fosse pos-

sibile farne oggetto di corsi sindacali, di corsi per operai e per delegati a gruppi, in modo che si creasse un linguaggio comune, che permettesse agli operai, nelle diverse situazioni, nelle diverse regioni, di esprimersi con gli stessi termini. E' stato necessario ricondurre le descrizioni particolareggiate degli ambienti di lavoro a delle descrizioni estremamente riduttive, semplici, che, ormai, sono entrate abbastanza nel linguaggio: il concetto di non delega, di validazione consensuale, il concetto di primo, secondo, terzo, quarto gruppo di fattori, i problemi dei registri ed i problemi dei libretti.

L'obiettivo fondamentale è quello di fare in modo che il modello interpretativo della malattia all'esterno della fabbrica sia improntato alle caratteristiche del modello all'interno della fabbrica, ossia che, così come avviene sul lavoro, anche al di fuori del lavoro i disturbi e le malattie portino a cercare le cause nell'ambiente e ad un'azione conseguente per rimuovere queste cause.

## 5. Linguaggi relativi alla medicina preventiva

### 5.1. Problemi relativi all'esistenza di due linguaggi: quello tecnico e quello comune

Esistono un linguaggio comune ed un linguaggio tecnico (specialistico) relativi alla medicina preventiva; secondo questi linguaggi, i significati che vengono attribuiti alla medicina preventiva sono apparentemente molto diversi, in realtà riflettono dei modelli non molto diversi di malattia e di lotta contro la malattia. Non è quindi tanto l'apparente contraddizione o l'apparente incomunicabilità che esiste tra i due linguaggi quello che ci interessa sottolineare, quanto il problema che sta a monte, cioè la concezione della vita, della salute, della società che può determinare i modelli di malattia e di prevenzione.

Il problema che ci si può porre è se tra i due linguaggi, il linguaggio comune e quello specialistico, esista una corrispondenza. Certamente la corrispondenza non va ricercata a livello di definizione ma a livello di significato in senso ampio e soprattutto in relazione alle idee, alle immagini che sono legate ai singoli termini.

Nel linguaggio comune la domanda di assistenza sanitaria si articola in tre fasi: prevenzione, cura e riabilitazione. Ogni atto medico conosciuto o previsto si deve quindi riportare a una di queste categorie.

Nel linguaggio specialistico ogni intervento di medicina preventiva è da ascrivere o alla forma primaria o secondaria o terziaria. Restando fermi al linguaggio, queste forme di intervento medico preventivo parrebbero tutte e tre da attribuirsi al campo della prevenzione (la prima delle tre categorie del linguaggio comune).

In realtà solo la prevenzione primaria si configura come prevenzione, la prevenzione secondaria si può in effetti considerare come una modalità più corretta di cura e la terziaria come una modalità più corretta di riabilitazione. E' infatti necessario chiarire che qualunque intervento medico corretto deve contenere degli elementi preventivi.

Quando si considera, dal punto di vista medico, un soggetto, per controllare il suo stato di salute, i giudizi di sintesi, le conclusioni (della visita, degli esami, della storia del soggetto e della sua famiglia) devono sempre rispondere a due domande: esiste una malattia in atto? esistono delle probabilità maggiori di quelle dovute al caso che il soggetto si ammali? In caso di risposta positiva alla seconda domanda ci veniamo a trovare nelle condizioni di chiederci che cosa è necessario fare per diminuire quanto più è possibile le probabilità di comparsa di malattia e quindi a instaurare una prevenzione primaria. In caso di risposta positiva alla prima domanda ci troviamo nelle condizioni di instaurare una cura per guarire (se è possibile) la malattia, ma nel contempo dobbiamo prevedere che cosa è necessario fare per impedire delle complicazioni o la ricomparsa della malattia e quindi ci poniamo un problema di prevenzione secondaria. Nel caso non sia possibile, curando la malattia, ripristinare le condizioni di salute completa, ci troviamo di fronte ad una malattia cronica e/o ad una infermità di cui dobbiamo correggere gli effetti ai fini della capacità di vivere del soggetto e quindi facciamo della riabilitazione, nel contempo dobbiamo porci il problema della previsione di complicazioni, sia a livello fisico che psichico, e quindi facciamo della prevenzione terziaria.

Quindi possiamo dire che esiste una corrispondenza di ordine generale tra i significati da attribuirsi al linguaggio specialistico che considera essenzialmente tre fasi (si possono individuare altre sottofasi in quella terziaria, ma queste non hanno rilevanza per il nostro discorso) e i significati del linguaggio comune. Alla prevenzione del linguaggio comune corrisponde la prevenzione primaria, alla cura la prevenzione secondaria, alla riabilitazione la prevenzione terziaria.

La differenza tra i due linguaggi si rivela in modo netto quando dalla considerazione astratta dei significati, delle classificazioni, passiamo a considerare concretamente quali modelli interpretativi sono presenti all'interno dei due linguaggi (le esperienze concrete, le domande concrete, le soluzioni concrete che stanno dietro alla parola prevenzione).

## 5.2. La prevenzione nel linguaggio specialistico

Nel modello specialistico la prevenzione primaria è in generale legata alla individuazione di due cause possibili di malattia, una causa ambientale ed una genetica (tra di loro collegate nel senso della possibile influenza dell'ambiente sul patrimonio genetico).

In altre parole o si possono prevedere degli effetti dovuti alla combinazione di patrimoni ereditari alterati (perché portatori di malattie ereditarie) e quindi esiste un rischio di figli affetti da malattie ereditarie o si può prevedere che cause ambientali, da lavoro (esempio, presenza di silice), da abitudini di vita (esempio, alimentazione insufficiente, non equilibrata, abuso di alcool, tabacco), da condizioni di abitazione (città o quartieri privi di fognature, case malsane, ecc.) possano provocare malattie o alterare il patrimonio genetico.

Da questa previsione il modello specialistico può solo, nella realtà attuale, derivare dei consigli al singolo individuo; non ha possibilità reale di intervento e quindi la prevenzione

primaria si riduce a quattro aspetti: modificare le abitudini alimentari, modificare l'uso di alcool e/o tabacco, modificare le abitudini relative all'attività fisica, extralavorativa, proporre delle terapie medicamentose. La cause del rischio delle malattie da prevenire, quando anche vengano individuate, non trovano una possibilità di soluzione.

La prevenzione primaria specialistica resta confinata nell'ambito delle possibilità che il singolo individuo ha di modificare il proprio ambiente di vita e di lavoro. Spesso, nella grande generalità, questo cambiamento possibile è limitato alla riduzione dell'abuso di alcool e di tabacco, per i quali basterà ricordare una definizione: « droghe di Stato », per capire quanto il loro uso sia da considerarsi più un effetto che una causa.

### 5.3. La prevenzione nel linguaggio comune

Nel modello legato al linguaggio comune esistono diversi elementi caratterizzanti, in parte contraddittori. Da una parte la medicina preventiva viene considerata (ed è soprattutto a livello emotivo che questa considerazione trova la sua spiegazione) come una prevenzione della morte.

Infatti, esiste un certo approccio « magico » al problema della prevenzione, come se si morisse sempre di malattia e come se proprio per questo, potendo prevenire le malattie, si potesse di conseguenza prevenire la morte. Questo spiega ad esempio come mai la scoperta o la conferma di una pressione alta, anche in forma grave, determini sollievo nel soggetto esaminato, in quanto non gli è stato riscontrato né un tumore, né un infarto, né un'arteriosclerosi (malattie che nel modello comune sono la causa di morte).

Contemporaneamente un altro elemento caratterizza il modello comune: l'idea che a livello individuale si possa sempre efficacemente curare una malattia, scoperta precocemente, at-

traverso l'uso di farmaci o che, sempre con l'uso di farmaci, si possa evitare la comparsa di una malattia a cui si è predisposti per « costituzione » o « familiarità ».

Accanto a questi elementi del modello comune, elementi mediati dal modello specialistico imperante, coesiste un modello di medicina preventiva che ha un segno opposto.

### 5.4. Partecipazione e prevenzione della nocività ambientale

E' la medicina preventiva legata alla lotta contro la nocività che ha posto le basi per una prevenzione primaria veramente tale, possibile, che pone in luce, tra gli altri, due aspetti peculiari: l'aspetto sovraindividuale, ambientale e la partecipazione degli uomini (sinora oggetti della medicina) come soggetti nella gestione della prevenzione. L'aspetto sovraindividuale comporta lo studio, oltre che dell'individuo, dei gruppi, in particolare del gruppo operaio omogeneo rispetto alla nocività da lavoro e del gruppo familiare (il gruppo di quartiere e via via di tutte le aggregazioni fondamentali rispetto al problema della salute).

Nel contempo si identifica nel gruppo anche lo strumento fondamentale della prevenzione in termini di intervento attivo sia nella definizione degli obiettivi, sia nella definizione degli strumenti. Infatti a livello di fabbrica come a livello di casa e di quartiere, nell'ambito delle possibilità di modificare l'ambiente è sempre necessario fare delle scelte e queste scelte devono essere fatte dal gruppo interessato.

La funzione del tecnico diventa allora fondamentale, nel senso che la partecipazione del gruppo (e dei gruppi ai diversi livelli) rende possibili non solo i consigli igienici individuali o le prescrizioni terapeutiche limitate di cui abbiamo parlato, ma anche l'intervento tecnico per la modifica del reparto, della fabbrica, del quartiere, e la verifica sulla salute dell'uomo di questi cambiamenti.

Non si tratta quindi di rispondere alla domanda « esiste o non esiste una malattia in atto », ma di rispondere in primo luogo alla domanda « quali sono gli elementi sicuramente nocivi dell'ambiente di vita e di lavoro e quali sono gli elementi ambientali che sicuramente aiutano a potenziare la capacità di vivere ». Si viene così a delineare un quadro caratterizzato dal fatto che nella fabbrica si individuano i fattori sicuramente nocivi, che nella fabbrica esiste un modo di affrontare la nocività, che attraverso la partecipazione, la non delega, il giudizio del gruppo che utilizza anche le informazioni della scienza ufficiale, tende alla creazione di un ambiente di lavoro diverso, più congeniale alle esigenze umane.

Si viene così a delineare un quadro caratterizzato dal fatto che l'ambiente artificiale di vita trova nell'inquinamento, nella diffusione sempre più larga delle droghe di Stato e non solo di quelle gli elementi sicuramente nocivi per la salute e per la capacità di vivere. In altre parole all'interno della fabbrica come all'esterno della fabbrica gli individui e i gruppi sono già in grado di individuare nella silice e nell'amianto, nelle polveri, nei gas, nei fumi, nei fattori stancanti diversi dalla fatica fisica tutta una serie di elementi da rimuovere per realizzare una medicina preventiva reale.

La funzione del tecnico della salute è di importanza fondamentale, in questa prospettiva, perché egli possiede già molti strumenti (ed è in grado di costruirne molti altri) adatti alla individuazione e alla misura dei danni all'individuo e ai gruppi che dall'ambiente derivano. Questo intervento tecnico non ha solo il significato di confermare la validità del giudizio rispetto al rischio, ma anche quello fondamentale di misurare la validità delle soluzioni rivolte a bonificare gli ambienti. Inoltre l'intervento del tecnico garantisce la trasformazione dei dati empirici che derivano dall'osservazione dei non tecnici in dati scientifici che rappresentano appunto l'insieme delle informazioni della medicina preventiva partecipata.

A questo scopo si possono già indicare alcuni criteri che

devono informare tutta la ricerca del tecnico della salute: il rischio per le funzioni fondamentali della vita (ad esempio per la funzionalità respiratoria, cardiocircolatoria, epatica, renale, ecc.). Al tecnico della salute spetta il compito di socializzare le informazioni scientifiche sulle quali basa le sue scelte e che comprendono ovviamente anche il significato essenziale dei metodi e delle tecniche (dall'ipotesi scientifica sino al singolo esame).

Fra gli altri risulta indispensabile che da tutti gli elementi a sua disposizione il tecnico della salute nel campo della medicina preventiva derivi un giudizio di sintesi comprensibile per il singolo, per il gruppo. Esso deve essere definito come strumento standardizzante che permette il confronto fra individui i quali vivono in situazioni diverse e sono esaminati da osservatori diversi, e permette anche aggregazioni sovraindividuali a diversi livelli (dalla famiglia fino alla regione e oltre, dal gruppo operaio omogeneo alla fabbrica, al settore). In ultima analisi, dal punto di vista organizzativo la medicina preventiva partecipata si può realizzare solo in una unità sanitaria che consideri globalmente l'individuo e i gruppi, che abbia non solo la capacità di conoscere (in modo nuovo, mirato alla identificazione delle cause ambientali di danno alla salute) ma anche di intervenire per eliminare a livello dei gruppi e degli individui gli elementi di nocività.

Questa unità sanitaria deve però saper affrontare l'aspetto attivo della costruzione della salute, della capacità di vivere. Per questo secondo aspetto l'apporto tecnico diventa meno rilevante; più rilevante appare il ruolo dei non tecnici in quanto il modello di salute individuato come capacità di vivere è essenzialmente legato alle loro esperienze ed alle loro scelte.

## 6. Proposte operative di medicina preventiva

### 6.1. Due esperienze di medicina preventiva

Esistono anche in Italia centinaia di iniziative di medicina preventiva organizzate al di fuori delle strutture sanitarie che hanno compiti tradizionali. Non esiste una documentazione, almeno per quanto ci consta, sufficientemente ricca e basata su criteri di analisi omogenei, tale da permettere un rigoroso confronto fra le varie iniziative da cui derivare delle indicazioni concrete in termini di proposte organizzative.

Pertanto, nello stesso momento in cui ci poniamo l'obiettivo di informare concretamente sui modi nei quali si può fare della medicina preventiva, ci troviamo obbligati ad indicare solo delle linee generali di sviluppo. Faremo riferimento soltanto a due esempi di organizzazione di medicina preventiva, cercando di coglierne gli elementi caratterizzanti, positivi e negativi.

Questi esempi sono importanti perché possono rappresentare il modello concreto di riferimento per lo sviluppo della medicina preventiva nel futuro Servizio sanitario nazionale in Italia. Un'analisi critica di queste due organizzazioni, sia pure schematica e priva di particolari tecnici (dato il tipo di lettore), deve essere considerata pregiudiziale per evitare degli errori decisivi.

Le organizzazioni di medicina preventiva cui vogliamo fare riferimento sono essenzialmente quella statunitense della Kaiser Foundation e quella francese del Centro di Medicina Preventiva di Nancy. La prima ha circa venti anni di vita ed ha delle filiazioni in diversi paesi del mondo e tende ad imporsi come modello imperante; la seconda, meno nota, ha circa quattro anni di vita.

## 6.2. La Kaiser Foundation

Il modello della Kaiser Foundation è essenzialmente fondato sul controllo periodico del soggetto per mezzo di un *check-up* che consiste prevalentemente nella valutazione della presenza di malattia (attraverso la raccolta di sintomi e la misura del valore di una serie di costanti biologiche: azotemia, colesterolemia, uricemia, ecc.).

L'approccio è analitico ed individuale ed ha l'obiettivo di stabilire la presenza o meno di malattie. Questi ci sembrano i tratti caratterizzanti del *check-up* tipo Kaiser Foundation. Alla base di questo approccio c'è sicuramente tutta la storia dello sviluppo dei modelli socio-culturali americani. Le nostre critiche non sono dettate da uno spirito di sufficienza nei confronti di un paese che, sul piano della ricerca medica, in tutta una serie di campi, ha dei grandissimi meriti. Questo fatto non esclude comunque che l'utilizzazione delle conoscenze, che derivano da quella ricerca molto avanzata, sia improntata ad una prospettiva analitica, individuale, che prescinde dalla storicità e dalla specificità della malattia rispetto all'appartenenza a determinati gruppi sociali.

Parliamo di una prospettiva prevalente, caratterizzante dell'approccio della Kaiser Foundation, sottolineando ancora che all'interno della ricerca medica statunitense sono presenti delle posizioni contraddittorie. A titolo di esempio per quanto si riferisce alla presenza di un approccio globale, storiciz-

zante, che dà il giusto rilievo all'appartenenza alle diverse classi sociali nella caratterizzazione delle malattie, possiamo citare ad esempio gli studi che hanno messo in evidenza il legame fra la frequenza del reumatismo articolare acuto (causa di cardiopatia) ed il reddito familiare (in un rapporto inverso), gli studi sulla relazione fra l'appartenenza alle diverse classi sociali e la frequenza delle malattie psichiche e infine il fatto che una rivista medica fondamentale sia intitolata « Archivio di salute ambientale » e studi congiuntamente i problemi della medicina aerospaziale, i problemi delle malattie da inquinamento dell'ambiente di vita e la medicina del lavoro.

Queste considerazioni sono necessarie per non cadere nella tentazione di un facile collegamento immediato tra ideologia e scienza. La forma nella quale la medicina preventiva si è espressa in modo preponderante, caratterizzante, negli Stati Uniti d'America, rappresenta un modello che rischia di improntare la medicina preventiva di molti paesi, come il nostro, che sono nella sfera di influenza statunitense. Questo modello è individuale, non tiene conto in modo significativo dell'appartenenza a classi sociali diverse, non offre una possibilità reale di partecipazione alla sua definizione, sia da parte dei singoli individui che da parte dei gruppi.

E' una organizzazione essenzialmente tecnica, nella quale il soggetto riceve una risposta ad un'unica domanda: esiste o non esiste malattia al momento nel quale il soggetto si presenta al controllo periodico? E' ovvio che una tale domanda ha due tipi di risposte possibili: una negativa che rimanda al controllo successivo, ed una positiva che dà inizio ad un procedimento di tipo tradizionale. Tutto è regolato da criteri tecnici e quindi i fruitori di questo servizio non sono messi in grado di fare un'esperienza individuale, tanto meno collettiva, che noi consideriamo fondamentale.



### 6.3. Il Centro di Medicina preventiva di Nancy

Il Centro di Medicina preventiva di Nancy è diversamente orientato. L'obiettivo che si propone è prima di tutto quello di verificare se esiste una coerenza fra il tipo di politica sanitaria e il tipo di bisogni indicati dalle malattie della popolazione.

Si propone inoltre di liberare l'individuo o meglio la famiglia dalla tutela del medico per tutti i problemi relativi alla salute (in linguaggio sindacale noi diremmo che si pone il problema della non delega). In ultimo si propone anche l'obiettivo di individuare nella popolazione del territorio la distribuzione reale dei valori degli indici che le conoscenze mediche mettono a disposizione, al fine di porre il medico e le famiglie in condizione di dare un significato verificato al valore di questi stessi indici.

In altre parole il valore normale di un dato esame è garantito solo da uno studio accurato, sufficientemente ampio sulla popolazione che interessa. Questa taratura è quasi sempre inadeguata e da ciò derivano false normalità o più spesso false anormalità che concordano con un aumento ingiustificato, spesso dannoso, nell'uso di medicinali, coerente con i profitti farmaceutici.

Un altro elemento caratterizza il Centro di medicina francese: il controllo periodico dello stato di salute, definito (e la definizione ha un grosso significato per esprimere l'approccio) «bilancio di salute familiare». Viene eseguito soltanto su quelle famiglie che accettano di sottoporsi al completo a questo controllo. E' ancora da sottolineare, come elemento qualificante del Centro di Medicina Preventiva di Nancy, il fatto che la selezione dei casi da esaminare non è legata al « caso », quindi alla decisione individuale (che negli Stati Uniti probabilmente è anche legata al censo); le famiglie vengono scelte secondo una campionatura che tiene conto dell'appartenenza a gruppi sociali e di mestiere.

E' probabile che se noi confrontassimo i tipi di esami, di visite, che vengono effettuati dalla Kaiser Foundation o dal Centro di Nancy non troveremmo delle differenze sostanziali. Le differenze che abbiamo rilevato si esprimono essenzialmente in tre fatti: all'approccio individuale americano si contrappone un approccio sovraindividuale, di famiglie e di gruppi sociali; all'obiettivo della ricerca della malattia del sistema statunitense si contrappone la ricerca di un rischio, non di malattia in senso stretto, ma di alterazione di funzioni vitali fondamentali; all'approccio tecnico che limita fortemente la socializzazione ed esclude completamente la partecipazione nel sistema americano, si contrappone l'obiettivo della socializzazione e la possibilità, anche se non esplicita, della partecipazione degli interessati alla definizione dei caratteri stessi del sistema.

Non è irrilevante sottolineare che mentre la Kaiser Foundation è una organizzazione privata, il Centro di Medicina Preventiva di Nancy, formalmente privato, ma in realtà sostenuto da fondi statali, con contributi delle « Assurances Sociales », gestito da un Consiglio di amministrazione in cui sono rappresentati in modo significativo i sindacati.

Questo confronto, anche se estremamente limitato, dei caratteri qualificanti di due forme concrete di medicina preventiva, consente di mettere in evidenza alcuni momenti essenziali nella costruzione di un modello di medicina preventiva. Per prima cosa riporta ad una realtà che le facili tentazioni ideologizzanti spesso ci fanno dimenticare: che qualunque sia la causa prevalente della malattia, per misurarne gli effetti abbiamo sempre bisogno di misurarli anche a livello del singolo individuo.

L'oggetto fondamentale dell'osservazione, da considerarsi come unità elementare non suddivisibile, della ricerca ai fini preventivi, è l'individuo. E' d'altra parte necessario avere chiarezza rispetto agli obiettivi che la ricerca medico-preventiva si pone, per poter definire non solo i caratteri del proce-

dimento diagnostico a livello dell'individuo, ma i tipi di aggregazione sovra-individuale che interessano, il tipo di conclusioni a cui deve portare il procedimento diagnostico e l'aggregazione dei dati a livello sovraindividuale, il tipo di socializzazione dei dati che noi ci proponiamo e il tipo di partecipazione degli interessati non solo alla gestione ma anche alla definizione del sistema di medicina preventiva.

## 7. Medicina preventiva partecipata

### 7.1. I concetti chiave del problema

Per ottenere una medicina preventiva partecipata è necessario aver chiari due concetti fondamentali, cioè che cosa significhi medicina preventiva e che cosa significhi partecipazione.

Questo chiarimento deve andare molto al di là delle facili suggestioni di questi termini che sembrano capaci di provocare, solo attraverso alla loro combinazione, dei cambiamenti fondamentali e necessari. Questi cambiamenti presuppongono invece, oltre alla chiarezza dei significati, anche delle grosse trasformazioni organizzative, ma soprattutto la strutturazione di nuovi modi di vedere e la medicina preventiva e la partecipazione nelle « teste » degli uomini (operatori ed utilizzatori).

Cercheremo di affrontare il rapporto fra i due termini facendo riferimento a quanto siamo andati dicendo finora. Ininceremo col dire che la partecipazione è possibile solo se è possibile fare esperienza, infatti fare esperienza è la condizione indispensabile per contribuire a definire i caratteri del sistema. E' necessario aggiungere che la partecipazione che noi crediamo necessaria non è solo caratterizzata da quanto abbiamo detto sopra, intendendo come soggetto della partecipazione un uomo medio generico, ma considerando che ogni

uomo, come oggetto-soggetto della medicina preventiva, fa parte di uno o più gruppi caratterizzati e da un certo tipo di rischio di malattia e da un certo modo di vedere la malattia e la prevenzione della malattia stessa.

La medicina preventiva si pone quindi come sistema informativo complesso da definire sia per quanto riguarda il programma che per l'elaborazione delle informazioni. La medicina preventiva è inoltre, e non secondariamente, un sistema che ha come obiettivo la prevenzione.

E' necessario chiarire che non si tratta di prevenire la morte, ma di prevenire il danno alle funzioni fondamentali della vita, per garantire il massimo di salute, intesa come capacità di vivere.

## 7.2. Soggetti, funzioni e strutture del sistema preventivo

Quello che abbiamo finora detto ci porta necessariamente a indicare chi deve decidere quali informazioni raccogliere, come raccoglierle, come garantire la correttezza della raccolta, come verificare i criteri che sottendono a queste decisioni, come verificare l'efficacia del sistema ai fini della prevenzione, come verificare la coerenza tra le conoscenze che il sistema informativo permette di acquisire e il loro uso.

Lo schema di riferimento che è presente alla nostra mente è rappresentato da un Servizio sanitario articolato per regioni, all'interno delle quali esiste un'articolazione secondaria per Unità sanitarie locali.

A rovescio, possiamo individuare nei singoli individui, secondariamente aggregati in gruppi operai omogenei e in gruppi che producono e allevano la forza-lavoro (il gruppo familiare nella realtà attuale), a loro volta combinati in aggregazioni a livello superiore (di quartiere, di zona) gli elementi che confluiscono a formare l'Unità sanitaria locale.

Abbiamo così individuato in questi gruppi faccia a faccia

e nelle loro aggregazioni gli oggetti della ricerca, ma vogliamo sottolineare che questi stessi gruppi devono essere riconsiderati anche come soggetti nella definizione dei caratteri della ricerca, in primo luogo per l'identificazione degli obiettivi del sistema e in secondo luogo come uno dei due poli della socializzazione delle esperienze. L'altro polo di questa socializzazione a due direzioni è ovviamente rappresentato dai tecnici.

Una medicina preventiva di tipo statunitense cui abbiamo fatto riferimento, caratterizzata essenzialmente dall'approccio individuale e dal suo obiettivo, (essenzialmente la ricerca della malattia), rappresenta certamente una grossa tentazione perché è coerente col modello di malattia presente al di fuori della fabbrica, rappresentato dal legame semplice: disturbo, ricerca della malattia, ricerca della medicina che, guarendo la malattia, fa scomparire il disturbo.

Questa coerenza esiste anche con il modello medico attuale, caratterizzato dal rapporto individuale e non più in grado di sopportare il sovraccarico di informazioni scientifiche che lo sviluppo della ricerca medica comporta. Esiste quindi e va sottolineato il grosso rischio (e lo sviluppo dei centri della Kaiser Foundation nei diversi paesi lo dimostra) che noi corriamo in Italia di vedere l'affermazione del sistema americano proprio per la coerenza coi modelli più diffusi, medici e non medici, cui prima abbiamo fatto riferimento.

Tenendo conto che già esiste un uso non corretto degli strumenti diagnostici e dei mezzi terapeutici che ha portato a un'enorme dilatazione delle spese sanitarie, con scarsi risultati e malcontento generale dei medici e non medici, dobbiamo avere chiaro alla mente che con molte probabilità l'affermazione del modello americano significherebbe un ulteriore aggravamento delle spese, con dei risultati non molto diversi da quelli dell'attuale assistenza. Più coerente alla impostazione che noi privilegiamo ci pare invece il modello francese per i seguenti motivi: per le aggregazioni sovraindividuali che comporta, in primo luogo quella familiare; per gli obiettivi di una

corretta definizione dei parametri della salute che esplicitamente si pone; per gli obiettivi di non delega che implicitamente contiene; per la possibilità di socializzazione dei dati che almeno potenzialmente lo caratterizzano.

La presenza di rappresentanti non tecnici nel Consiglio di amministrazione garantisce almeno parzialmente la partecipazione alla definizione degli obiettivi. La carenza che noi registriamo come fondamentale anche nel sistema francese è rappresentata dallo scarso peso attribuito al rapporto fra malattia e ambiente di lavoro.

### 7.3. Prime conclusioni

Nei capitoli precedenti abbiamo schematicamente fatto riferimento alla presenza di due modelli contraddittori nella popolazione: un modello che nasce nella fabbrica e un modello che nasce al di fuori delle fabbriche.

Noi pensiamo che il modello nato nella fabbrica in questi ultimi anni in Italia, che è stato alla base di lotte decisive per la riduzione della nocività da lavoro, che ha portato alla definizione di nuovi strumenti concettuali e alla proposta di nuove metodiche di ricerca dei dati di malattia e di rischio, sia il modello fondamentale attraverso il quale è possibile tentare la strutturazione di un nuovo modello di malattia coerente con le esigenze di una moderna medicina preventiva.

Rivediamone i caratteri per tentare uno schema di riferimento che dia alla definizione di medicina preventiva partecipata un significato concreto, che consenta quella ristrutturazione del modello di prevenzione cui prima facevamo riferimento.

Il modo di vedere del gruppo operaio omogeneo è legato ad un'esperienza diretta, validata consensualmente sia in senso trasversale (dei diversi componenti del gruppo) sia longitudinalmente (attraverso alla memoria di quelli che hanno

sperimentato prima lo stesso ambiente di lavoro). Rappresenta il frutto di una socializzazione delle scoperte scientifiche in quanto le condizioni di necessità portano il gruppo ad appropriarsi in modo grezzo, ma efficace, delle conoscenze scientifiche della medicina del lavoro.

E' un modello epidemiologico, quindi sovraindividuale, caratterizzato dalla definizione del gruppo in rapporto all'omogeneità dell'esposizione. Pone l'accento, per tutti i caratteri prima descritti, su una lotta contro le malattie in termini di modificazioni dell'ambiente inteso come causa fondamentale, non generica ma esattamente definita, delle malattie dei soggetti che vivono in quell'ambiente.

Infine pone un nuovo rapporto di partecipazione, anch'esso esattamente definito e ripetibile anche all'esterno della fabbrica, con i tecnici della salute comunque intesi. In altre parole i caratteri della medicina preventiva della lotta contro la nocività all'interno della fabbrica, almeno come linea di tendenza, presentano un grado di completezza teorica e un sufficiente numero di esempi concreti realizzati e funzionanti, da poter rappresentare il modello di riferimento per una medicina preventiva partecipata. Noi pensiamo che ci troviamo oggi al bivio rispetto ad una scelta fondamentale.

Ci sono degli elementi di razionalizzazione del sistema sanitario italiano che possono portare a delle modificazioni importanti del sistema stesso, che noi individuiamo in tre elementi. In primo luogo, l'unificazione di tutte le istituzioni assistenziali in un'unica grande istituzione, il Servizio sanitario nazionale. In secondo luogo, il passaggio fondamentale dall'assicurazione contro la malattia (legata all'occupazione), alla sicurezza dell'assistenza sanitaria (legata alla condizione di cittadino). Terzo, il decentramento della gestione sanitaria e la zonizzazione in termini di Unità sanitarie locali.

Questi tre cambiamenti non sono incompatibili con la persistenza dei caratteri negativi dell'assistenza sanitaria che l'utilizzazione del modello di prevenzione americano compor-

terebbe. All'inizio e ripetutamente abbiamo sottolineato la necessità fondamentale di strutturare dei modelli di malattia, intesi prevalentemente come strumento di lotta contro le cause ambientali del danno alla capacità di vivere, e come modello comunicante tra i modelli medici e i modelli non medici. Tutto quanto abbiamo finora esposto e la parte grafica e il modello concreto che esponiamo nell'ultimo capitolo vorrebbero avere la pretesa di poter essere in qualche modo utili alla definizione di questo modello.

*parte seconda*

## MEDICINA PREVENTIVA ILLUSTRATA

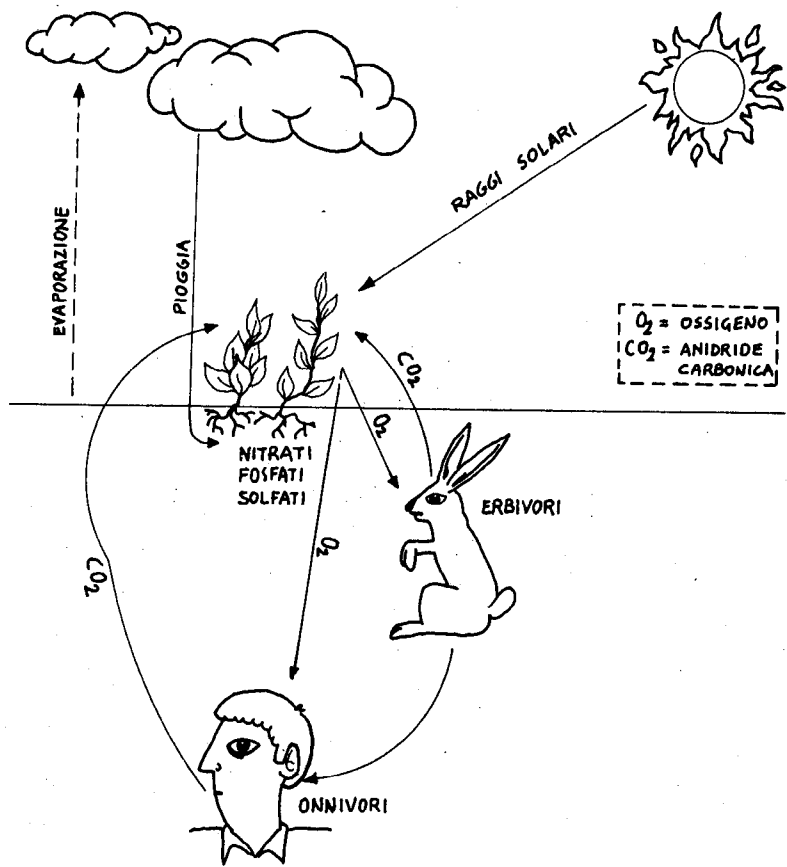
## **EVOLUZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTE - SALUTE**

**La vita e la salute dell'uomo dipendono dall'equilibrio ecologico naturale.**

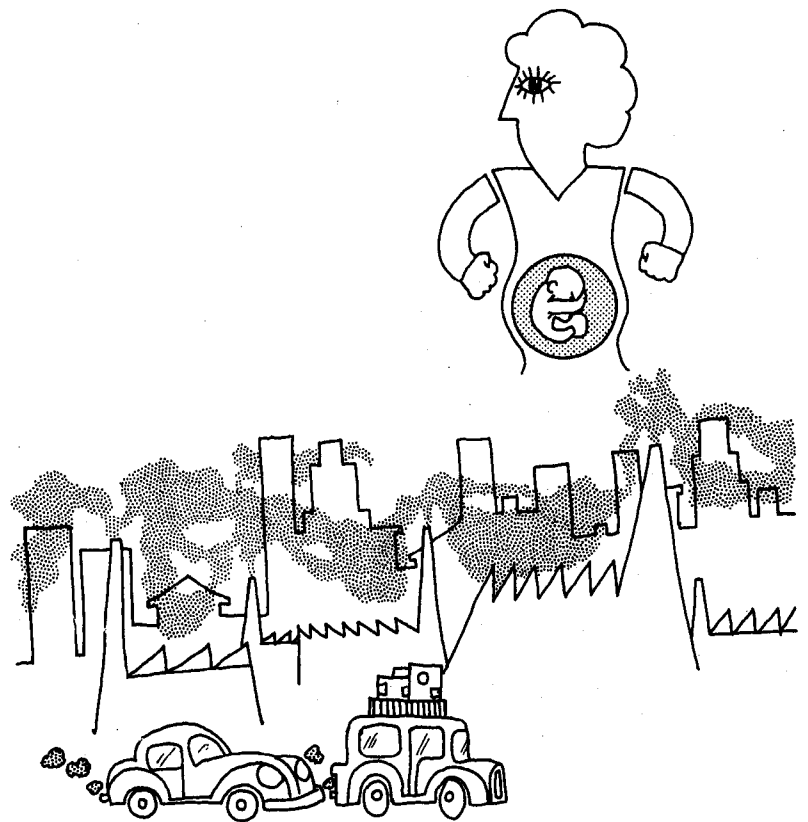
**La malattia costituisce l'alterazione dell'equilibrio biologico interno all'uomo ed è sempre influenzata dall'ambiente, cioè dal mantenimento dell'equilibrio ecologico.**

**La storia dell'uomo ha comportato la modifica dell'ambiente che tende ad essere sempre più artificiale con vantaggi ma anche con danni alla salute dell'uomo stesso.**

**I pericoli naturali tendono ad essere sempre più sostituiti da pericoli di malattia e di morte artificiali.**

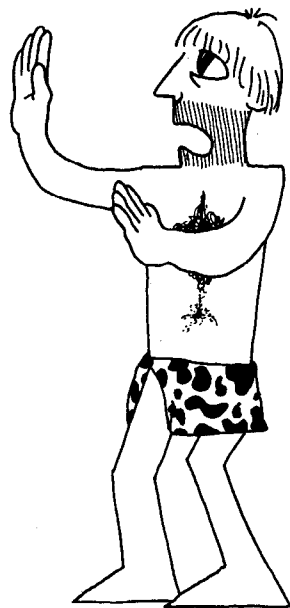


Dall'equilibrio ecologico naturale dipende la vita e la salute dell'uomo che occupa l'anello terminale del ciclo biologico.

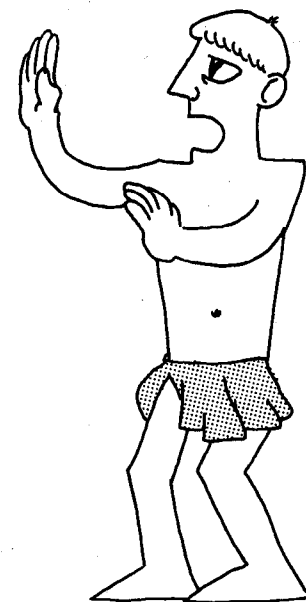
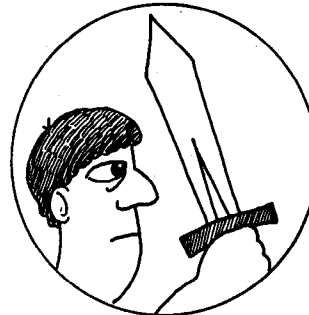


Tutte le malattie si possono ricondurre a due gruppi: il primo, di tipo genetico (ambiente interno), il secondo di tipo ambientale (ambiente esterno sia naturale che artificiale). L'ambiente esterno può essere causa di mutazioni dell'ambiente interno.

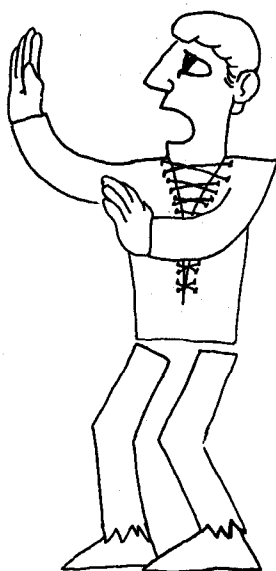
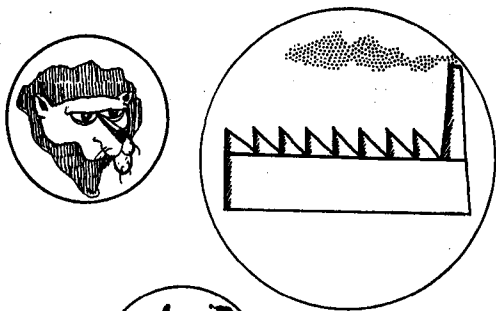
*Gli elementi che potevano porre fine alla vita degli uomini preistorici erano rappresentati da: animali carnivori o velenosi, da altri uomini ostili, da germi causa di malattie.*



*Un nuovo elemento nocivo compare più tardi legato a certe attività lavorative (lo sfruttamento degli schiavi nelle miniere, ad esempio)*

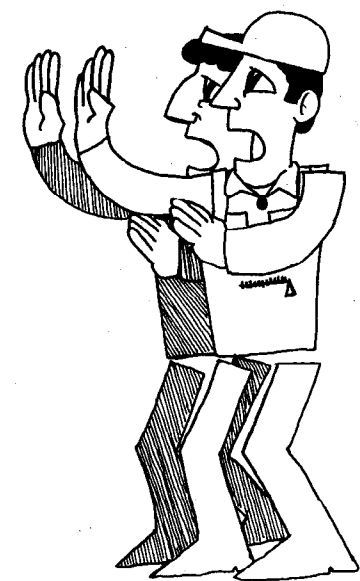
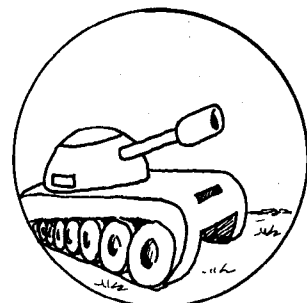
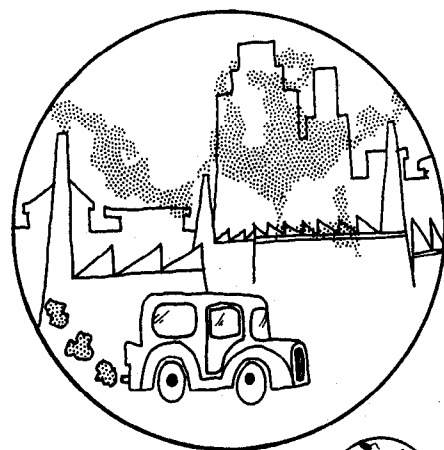






*Nel periodo dell'industrialesimo l'uomo può controllare abbastanza la nocività dovuta all'ambiente naturale (le guerre come causa di morte persistono). Sono in aumento i danni alla salute dovuti al lavoro.*

*Oggi: la guerra come rischio reale e potenziale è sempre presente, i rischi dovuti all'ambiente naturale sono praticamente controllabili, sono in aumento i rischi da ambienti artificiali, sia dentro che fuori della fabbrica.*



## MODELLI GENERALI DI MALATTIA

Quando il danno alla salute può essere percepito attraverso un segnale esterno all'uomo questo è in grado di organizzarsi una difesa. Quando i segnali di pericolo provengono dall'interno (del corpo) l'organizzazione della difesa è per lo meno difficile.

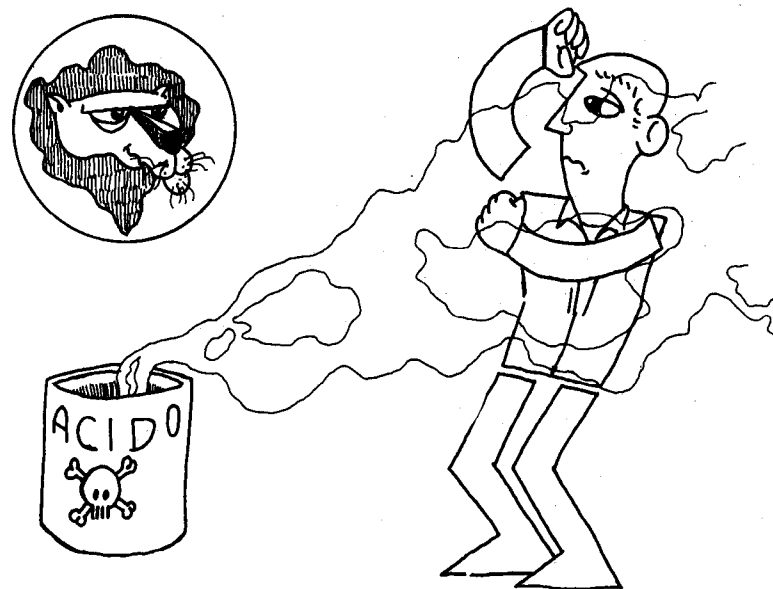
Il sistema attuale di difesa dalle malattie (i cui segnali provengono dall'interno), presuppone, limitatamente al livello individuale, un giusto rapporto tra l'uomo e il sistema sanitario.

Questo rapporto rappresentato dal modo nel quale l'uomo vede i componenti del sistema stesso, in particolare il medico, subisce spesso delle deformazioni.

I luoghi comuni sui medici e sui malati hanno spesso solo il valore di modelli distorti che ostacolano il corretto uso del sistema assistenziale.

L'uomo è sempre comunque quello che decide, anche se questo comportamento è influenzato all'esterno della fabbrica dai modelli di malattia che sono di tipo individuale e che comportano la delega.

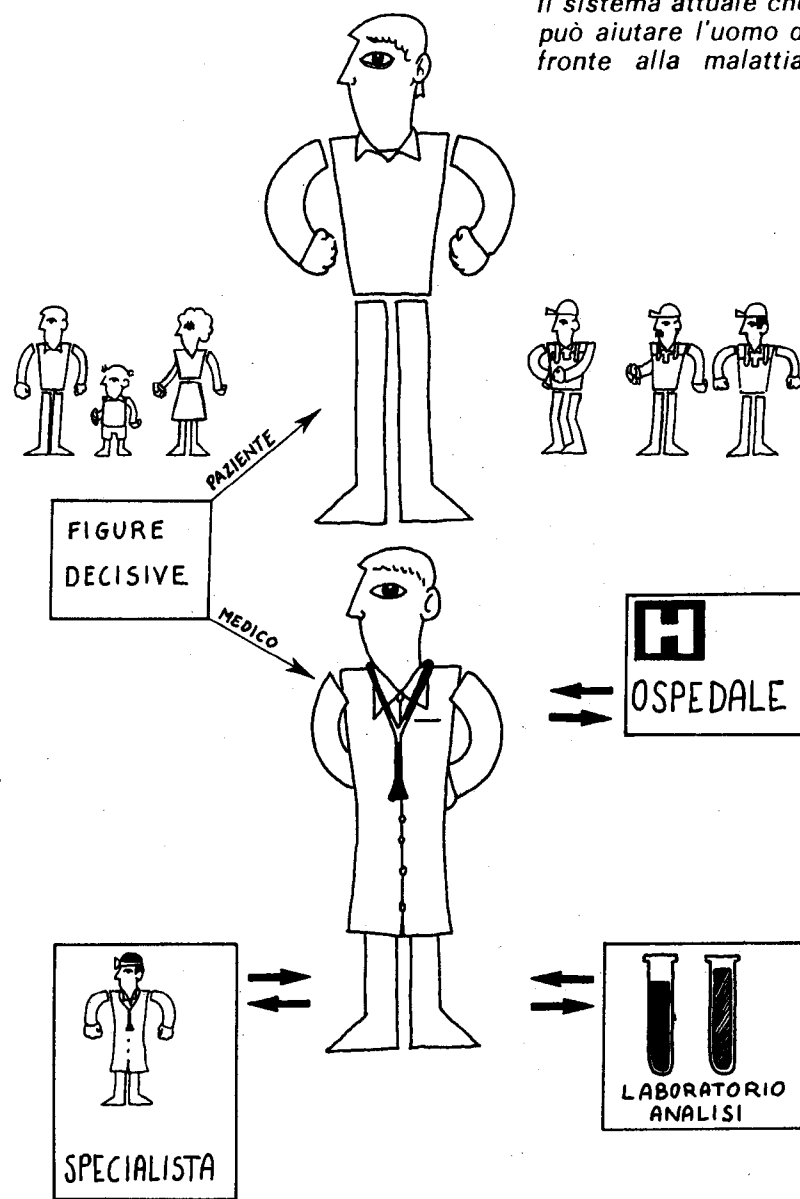
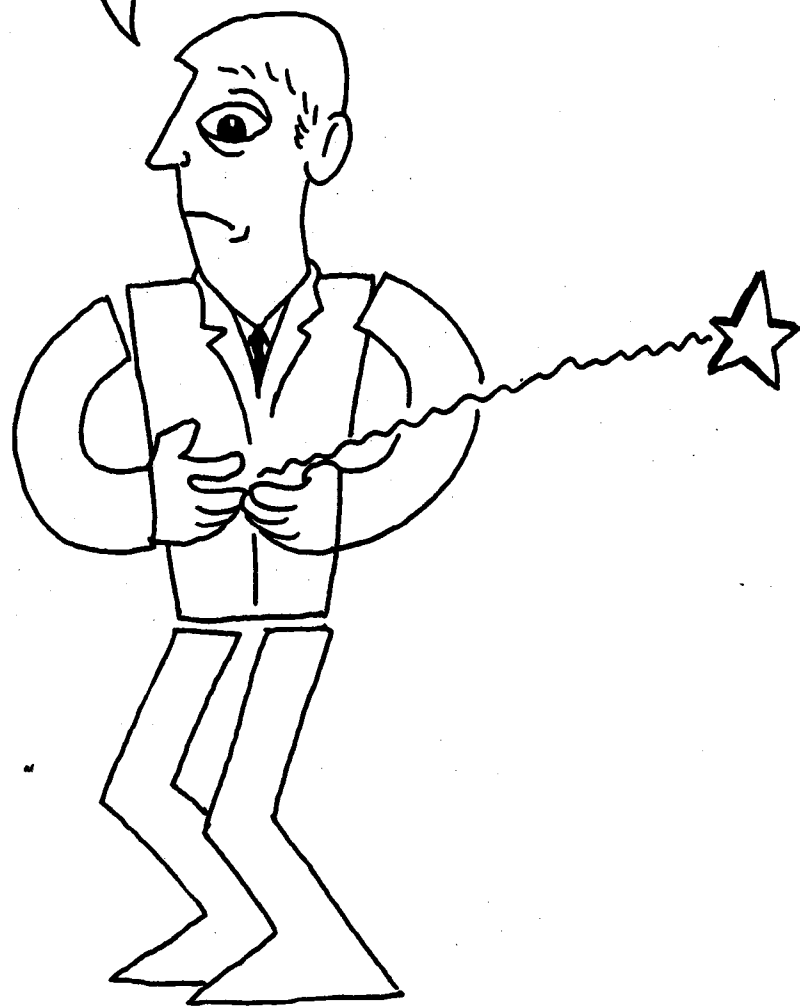
Nella fabbrica invece sono di tipo epidemiologico, partecipato, utilizzabili anche all'esterno della fabbrica.



*Di fronte ad un pericolo esterno (un animale feroce o sostanze nocive) percepito attraverso i sensi, l'uomo ha imparato a difendersi.*



Quando il pericolo viene percepito attraverso un segnale che proviene dall'organismo, l'individuo non impara a difendersi, ha bisogno di un aiuto esterno che fra l'altro lo rassicuri.





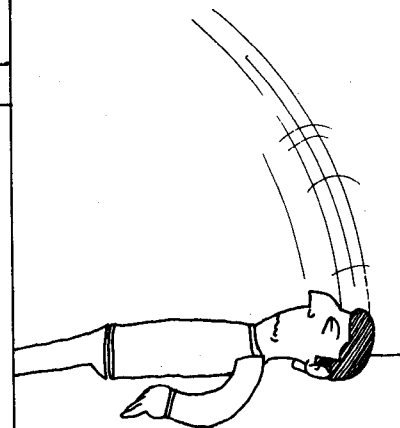
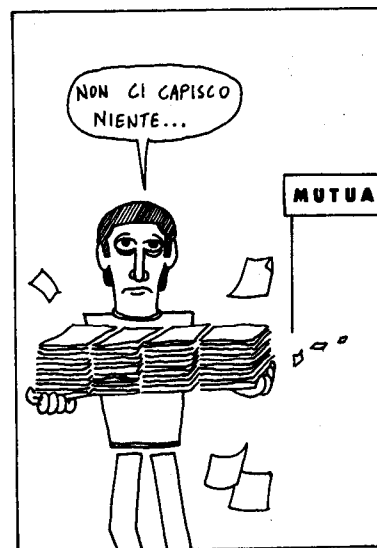
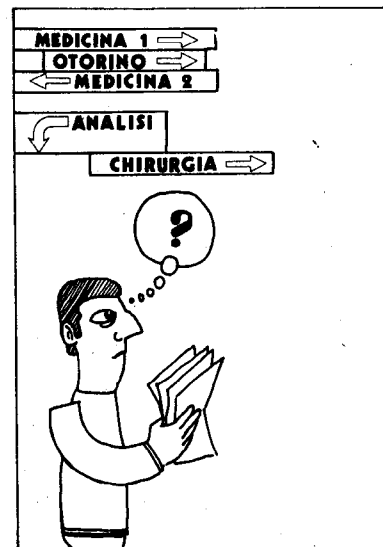
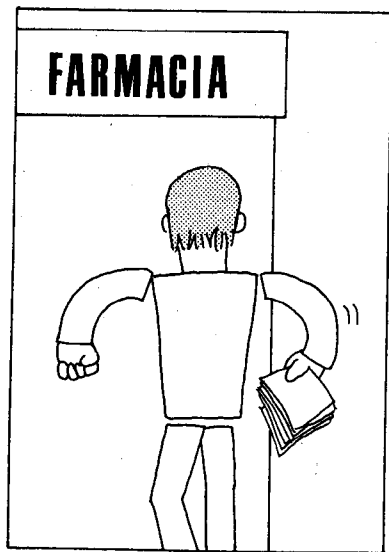
NON SE NE DIMENTICHI!

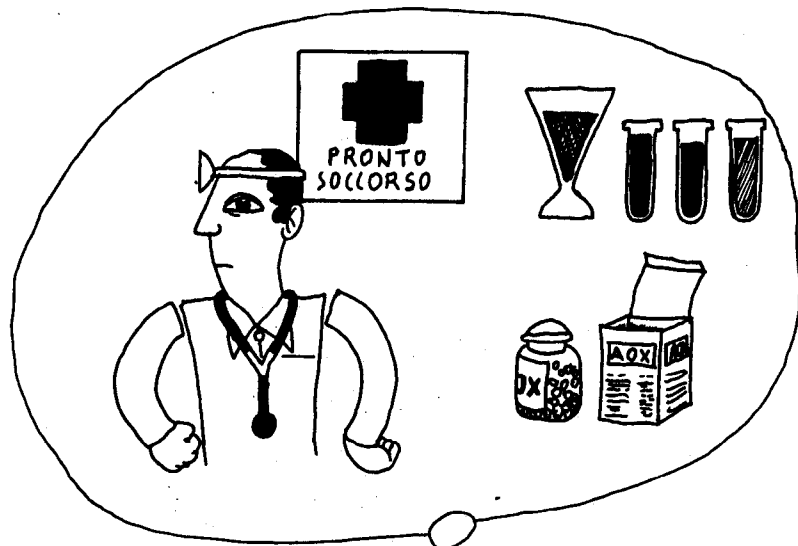
CERTO, DOTTORE, CERTO!!



MMM...





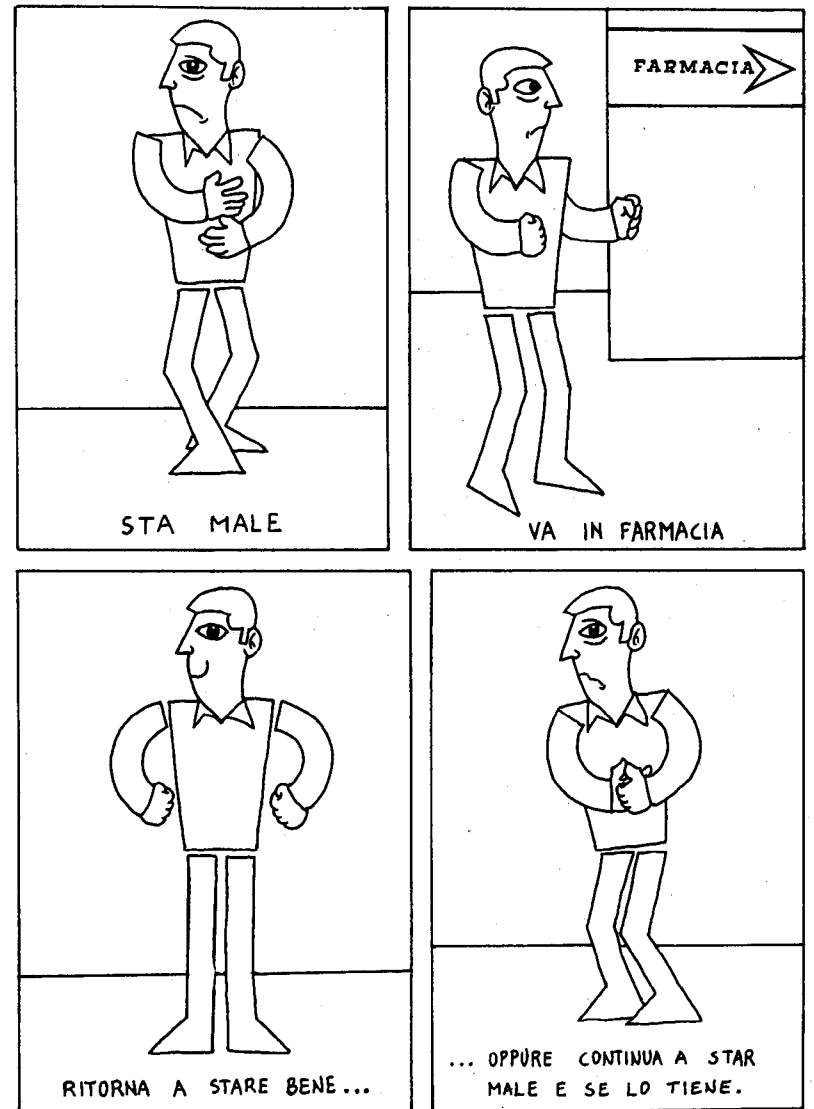


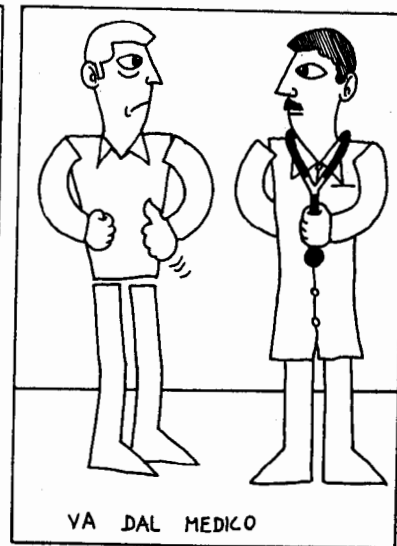
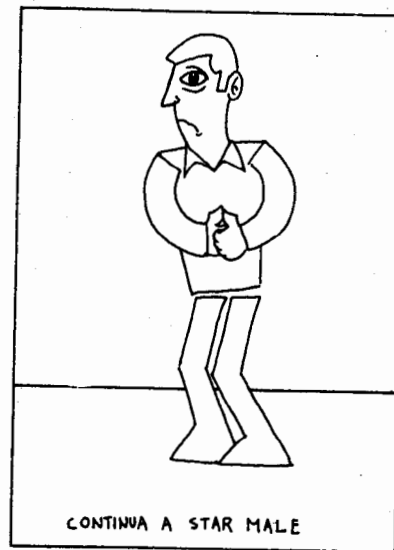
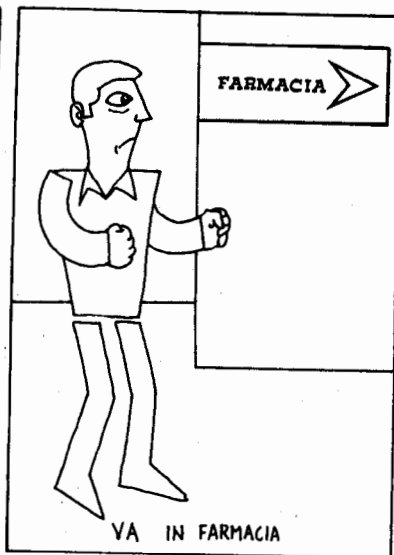
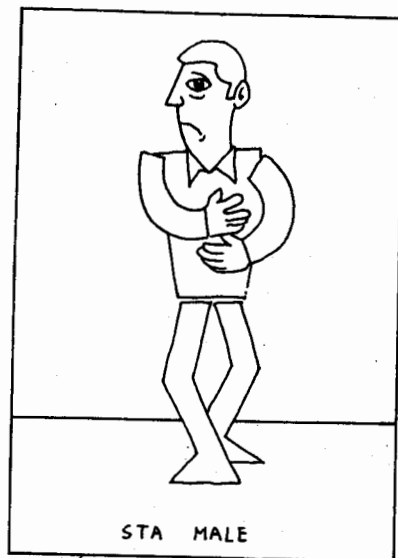
*Il modello di malattia individuale, all'esterno della fabbrica, porta in genere l'uomo a reagire ai disturbi con un bisogno eccessivo di esami e di medicamenti senza ricercare la causa ambientale del disturbo.*

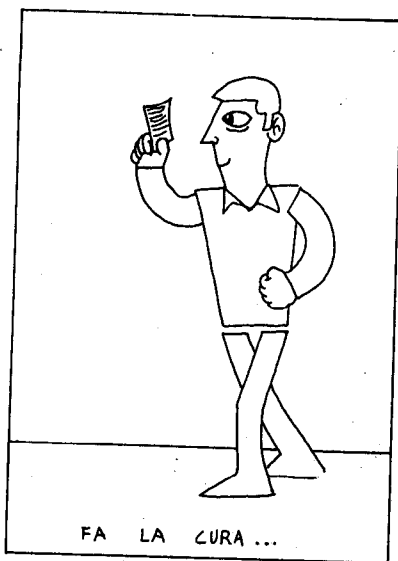


*E' comunque sempre l'individuo l'elemento decisivo nella risposta al disturbo.*

*Infatti:*



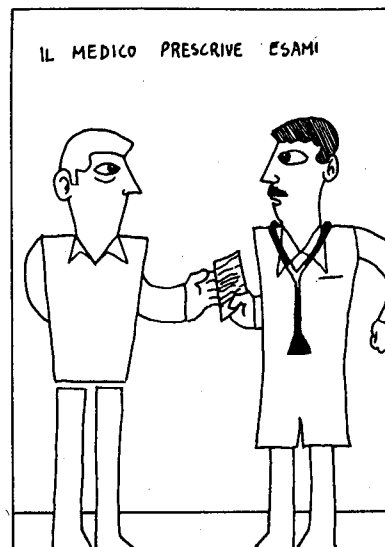




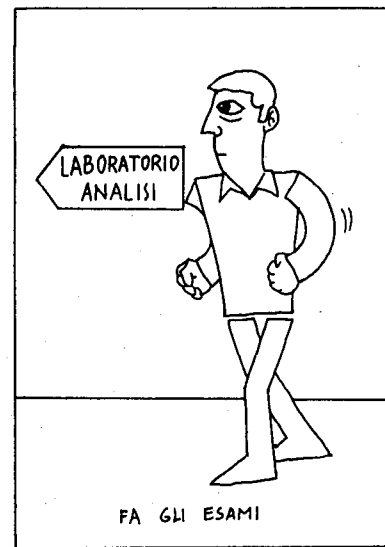
FA LA CURA ...



NON LA FA ...



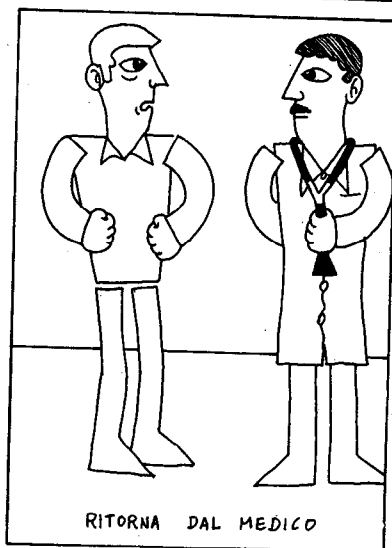
IL MEDICO PRESCRIVE ESAMI



FA GLI ESAMI



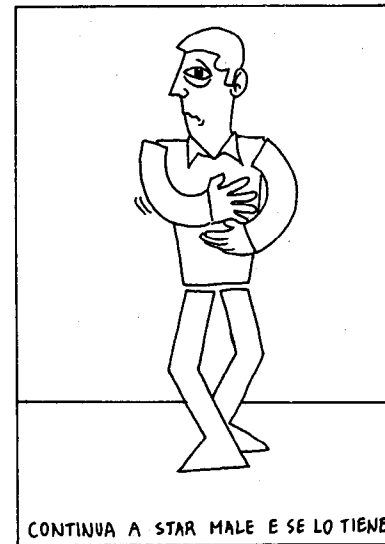
CONTINUA A STAR MALE E SE LO TIENE, OPPURE ...



RITORNA DAL MEDICO



NON LI FA ...

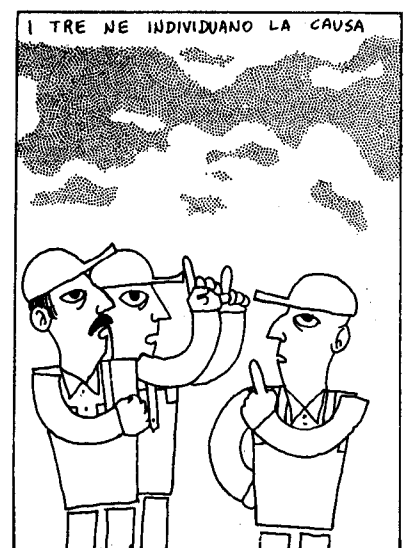
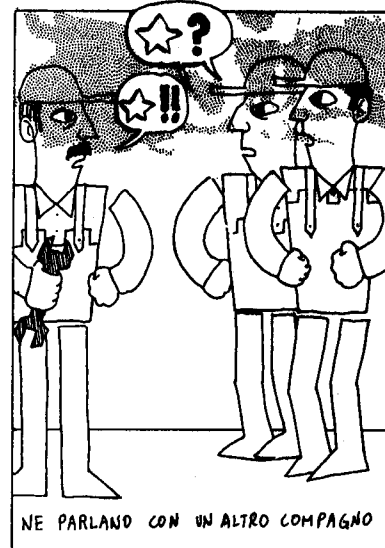
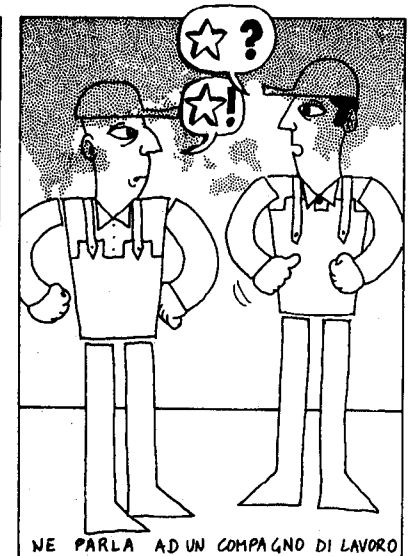
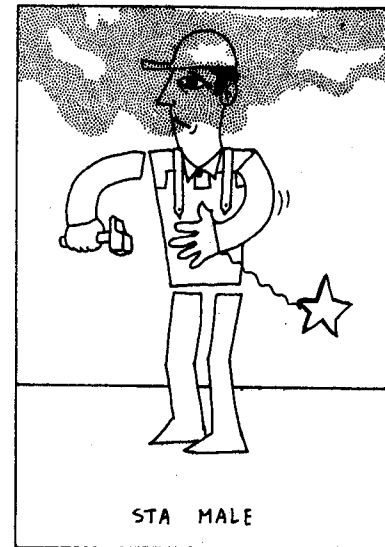


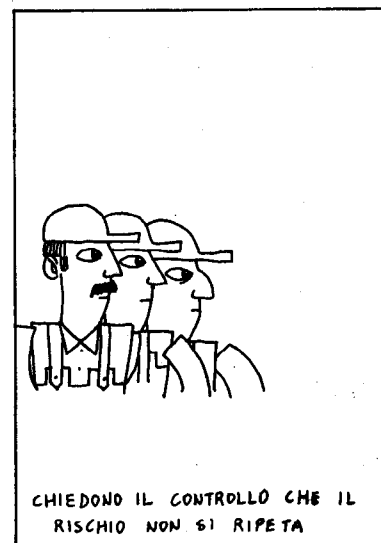
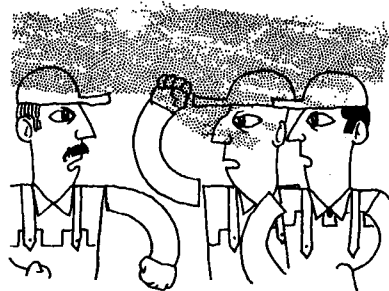
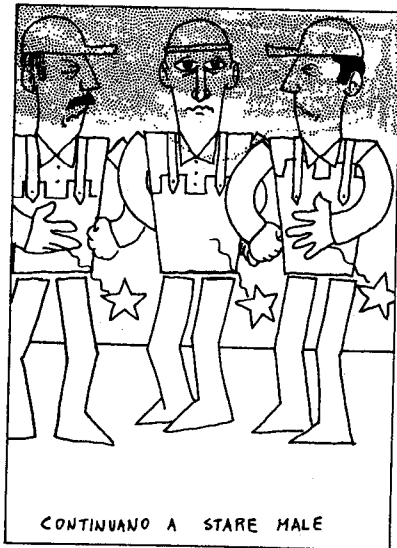
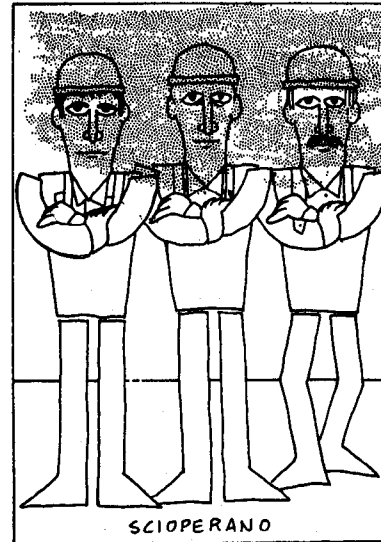
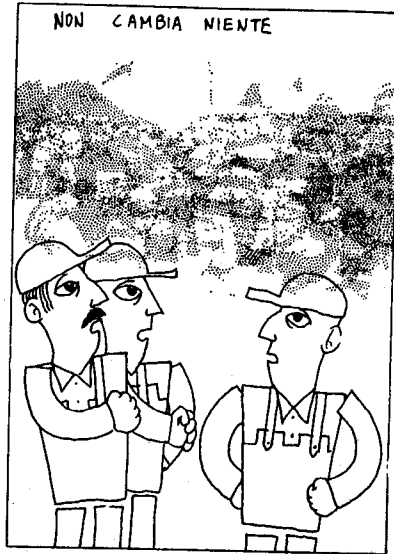
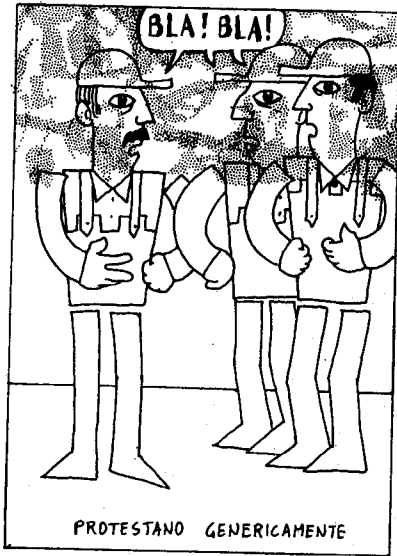
CONTINUA A STAR MALE E SE LO TIENE.



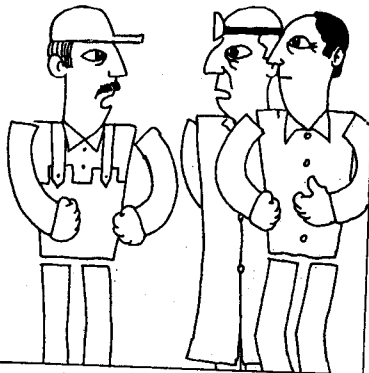


All'interno della fabbrica la comparsa di un disturbo porta l'uomo a ricercarne la causa nell'ambiente.

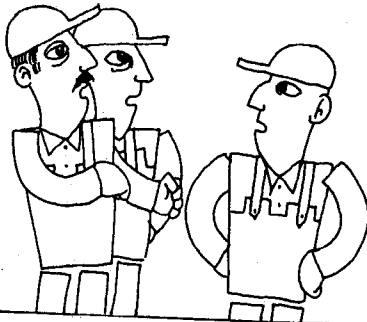




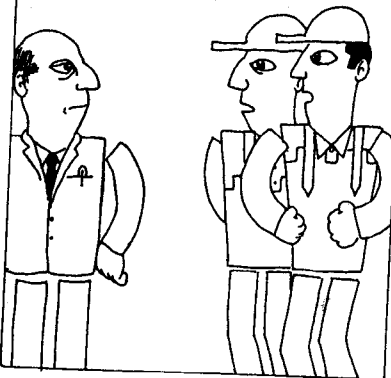
DEFINISCONO I CONTROLLI  
SULL'AMBIENTE DI LAVORO E SUL  
GRUPPO, NECESSARI PER LA COM-  
PILAZIONE E L'AGGIORNAMENTO  
DEI REGISTRI.



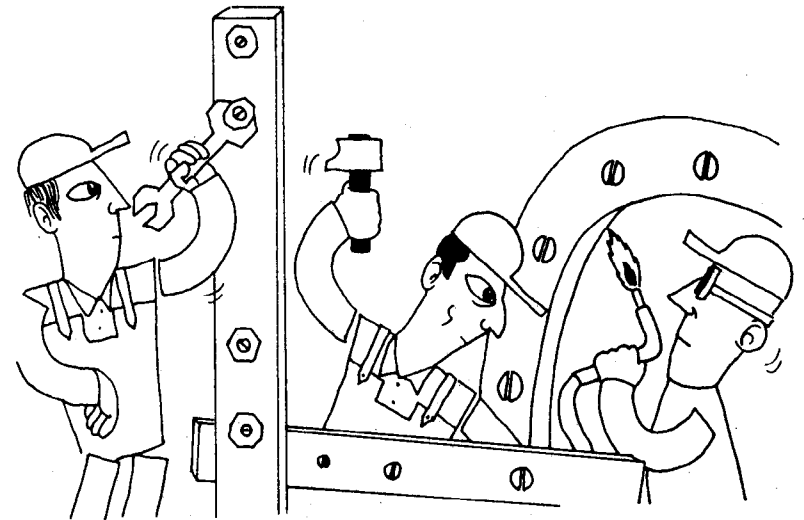
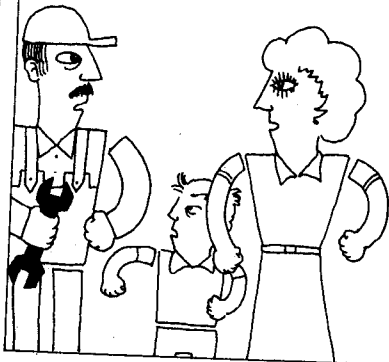
DISCUTONO ALL'INTERNO DEL  
GRUPPO I DATI PER LA CONTINUA  
RIDUZIONE DEL RISCHIO.



ESIGONO IL CONTROLLO PREVENTIVO  
DELLE NUOVE SOSTANZE E DEI  
NUOVI METODI IMMESSI NELLA  
PRODUZIONE.

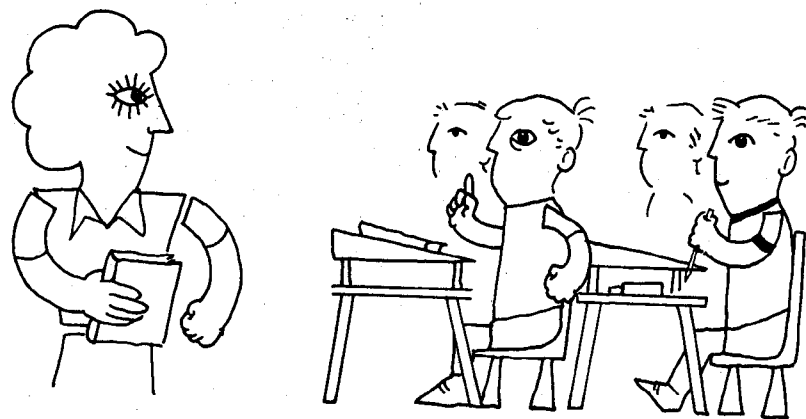


SOCIALIZZANO FUORI DELLA  
FABBRICA LE LORO ESPERIENZE.



*Il modello di malattia che nasce nella fabbrica è preventivo, tende cioè ad eliminare le cause, comporta la partecipazione del gruppo sia nella ricerca delle cause che nelle soluzioni; si basa non sul giudizio del singolo soggetto ma su quello del gruppo esposto agli stessi rischi di malattia e infortunio (validazione consensuale).*

## MODELLI DI MALATTIA PIU' CONGENIALI PER LA PREVENZIONE



*Il modello di malattia nato nella fabbrica può essere utilizzato, a fini preventivi, anche al di fuori della fabbrica.*

*Ad esempio per gli allievi di una stessa scuola, per gli abitanti di uno stesso quartiere e così via.*

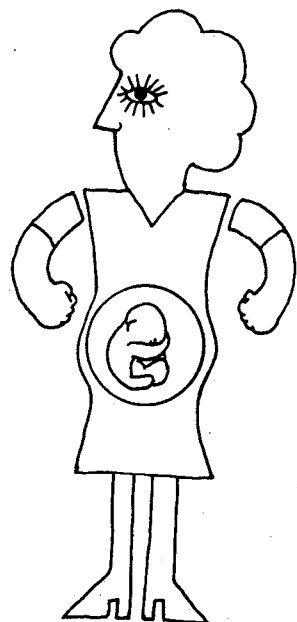
**E' necessario utilizzare dei modelli più congeniali al concetto di rischio.**

**I modelli di malattia come risultano dalle classificazioni in uso (ad esempio: polmonite, bronchite, artrosi) sono un fatto tecnico che ha uno scarso contenuto informativo, soprattutto per il non tecnico.**

**Forse è meglio come modello considerare i rischi alle funzioni vitali fondamentali, in rapporto ai diversi periodi della vita ed indicare quali sono i segnali del rischio di alterazione della funzione, quali le cause possibili più frequenti, quali gli effetti (i danni) quali le misure empiriche e tecniche del danno.**

**Da sottolineare due cose: i segnali di danno alle funzioni vitali fondamentali sono noti a tutti, la raccolta della storia del malato, da parte del medico, rappresenta un materiale di informazione fondamentale.**

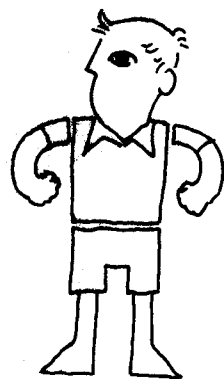
**E' solo una proposta fra le tante possibili, da verificare.**



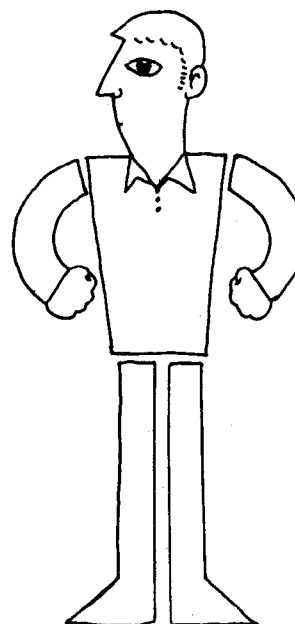
*Per la prevenzione i periodi della vita da considerare possono essere:*

*1) Periodo preconcezionale (rischio ereditario)*

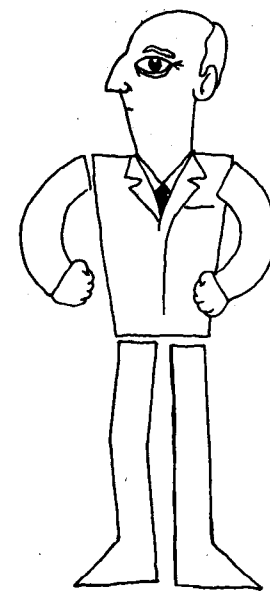
*2) La vita intrauterina (dal concepimento alla nascita: rischio congenito)*



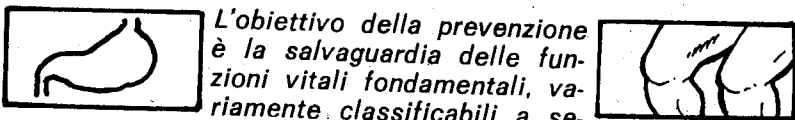
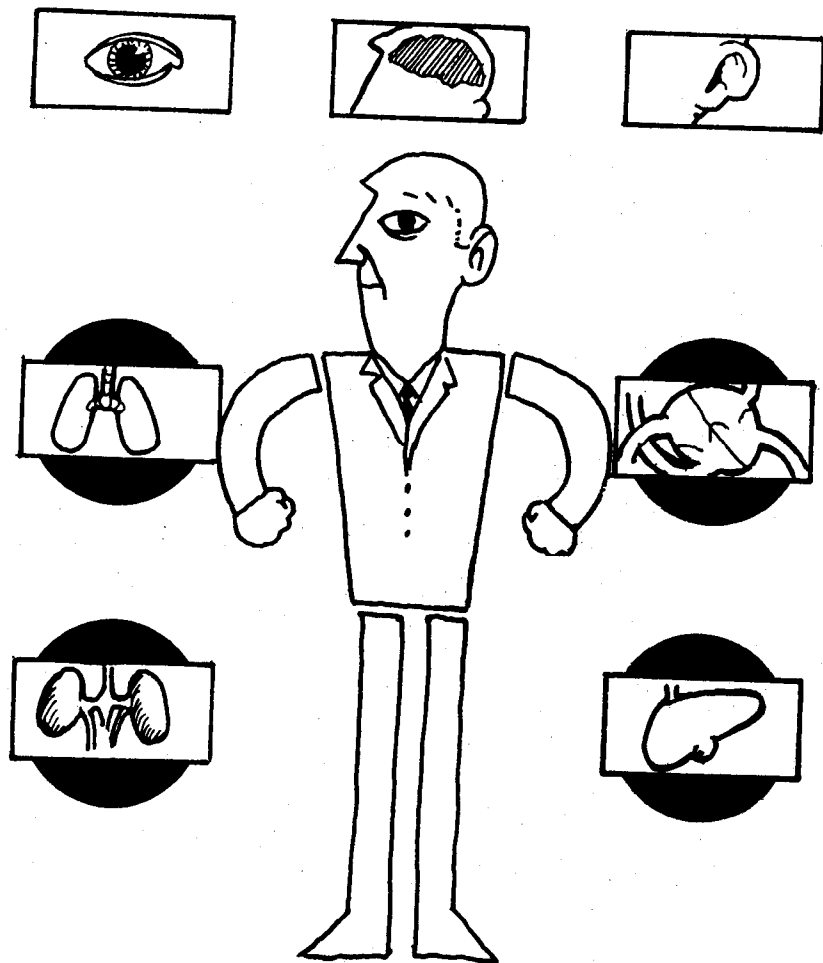
*3) L'età dello sviluppo (dalla nascita sino alla fine dell'adolescenza)*



*4) L'età adulta (corrisponde generalmente al periodo lavorativo)*

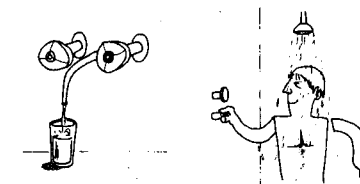
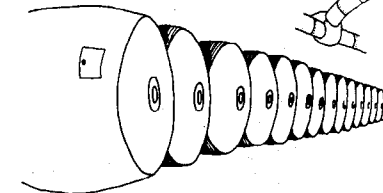
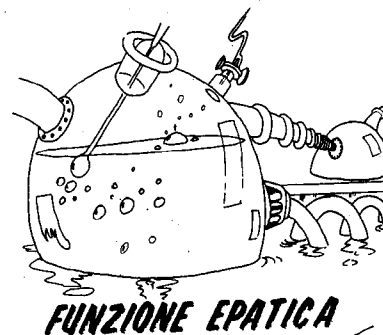
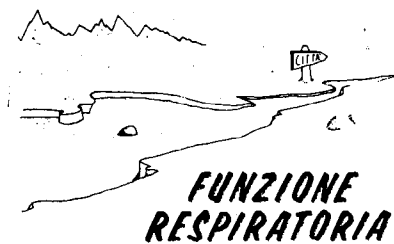


*5) La vecchiaia*

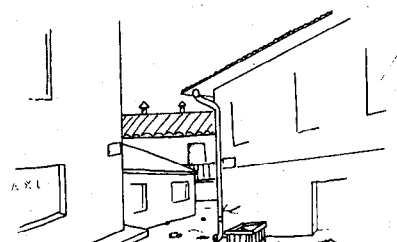
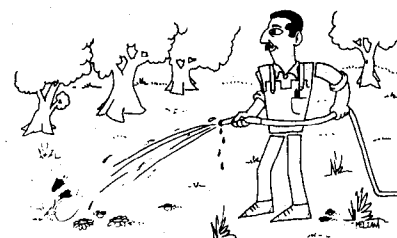


L'obiettivo della prevenzione è la salvaguardia delle funzioni vitali fondamentali, variamente classificabili a seconda degli scopi.

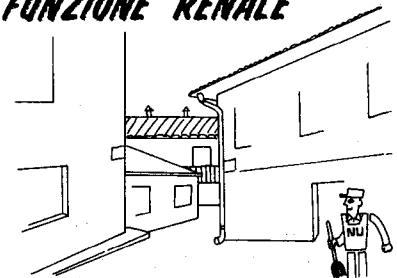
Scegliamo come esempi la funzione respiratoria, cardiocircolatoria, epatica e renale. Nel disegno ne sono raffigurate altre cinque.

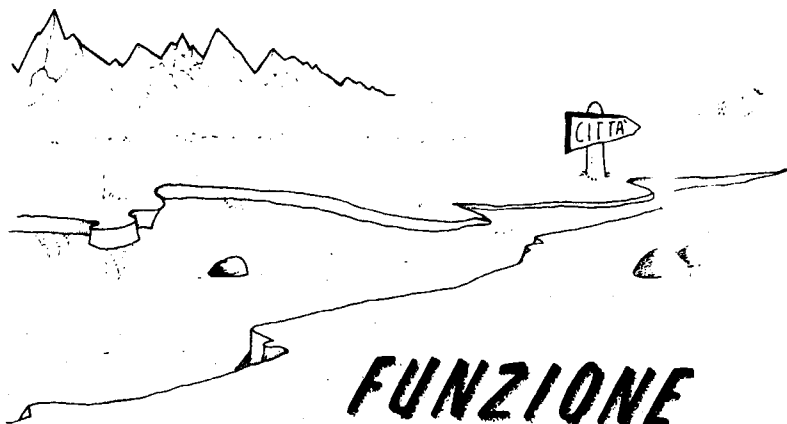


**FUNZIONE CARDIOCIRCOLATORIA**

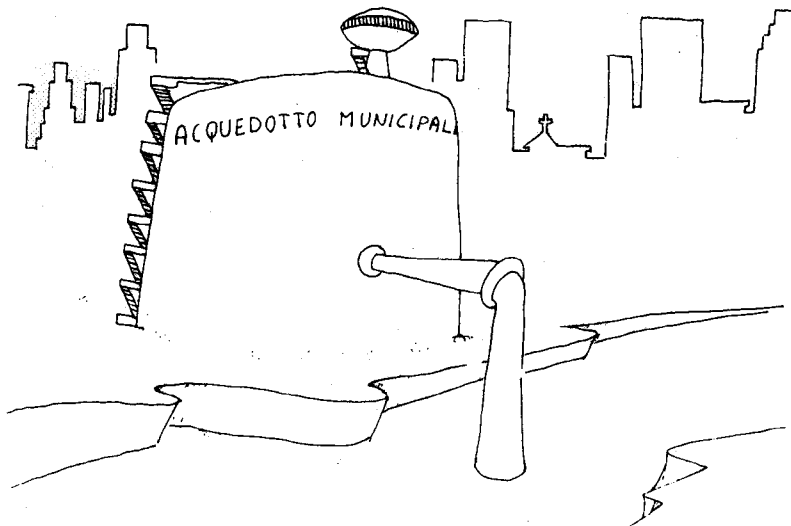


**FUNZIONE RENALE**

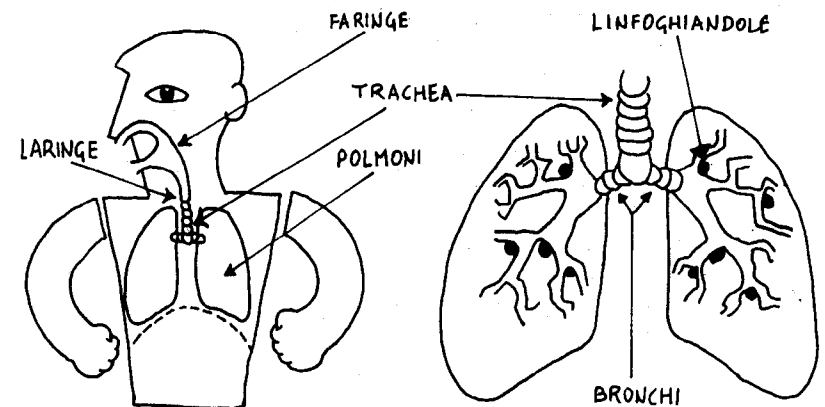




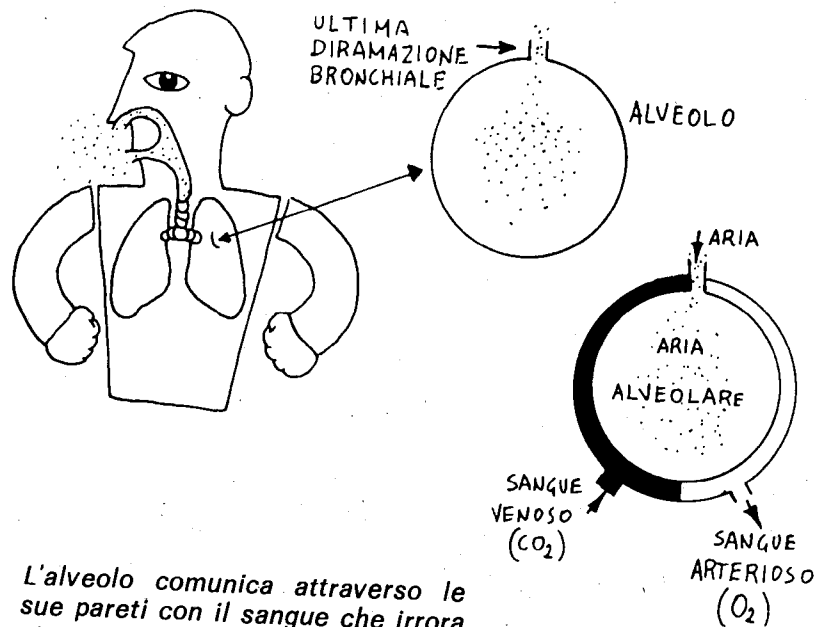
## FUNZIONE RESPIRATORIA



La via d'entrata dell'aria nell'organismo è quella respiratoria. Le vie di passaggio dell'aria sono la bocca ed il naso, che comunicano, in ordine, con la faringe, la laringe e la trachea, quest'ultima con le diramazioni bronchiali principali e secondarie, il cui diametro è dell'ordine di centimetri.



I bronchi si dividono in diramazioni sempre più piccole sino ai bronchioli il cui diametro è dell'ordine di frazioni di millimetro. Ogni bronchiolo termina in un atrio circondato da molte aperture attorno alle quali sono raggruppati, come gli acini di un grappolo d'uva, gli alveoli o sacchi di aria terminali. Ognuno di questi alveoli comunica direttamente con l'esterno attraverso un bronchiolo, questo con il bronco, la trachea, la faringe, ecc...

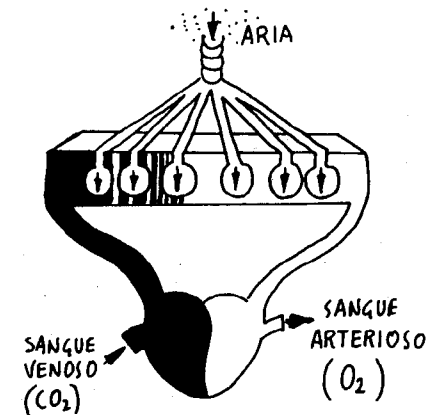
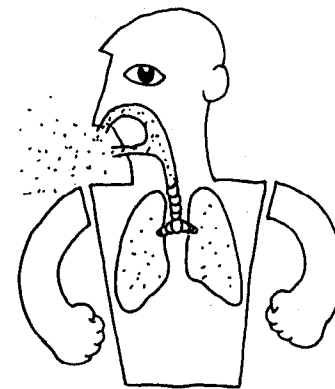


L'alveolo comunica attraverso le sue pareti con il sangue che irrorà attraverso una rete capillare finissima, la parete dell'alveolo stesso.

È qui dunque che il sangue, che arriva come venoso, cioè povero di ossigeno, si arricchisce dell'ossigeno portato dall'alveolo dall'aria inspirata, riparte come sangue arterioso, cioè ricco di ossigeno, verso il cuore che lo distribuisce a tutto l'organismo, portandolo ad ogni organo, tessuto o cellula. Nel suo insieme la via seguita dall'aria è la seguente: viene inspirata attraverso la bocca ed il naso quindi passa dalla faringe nella laringe, nella trachea, di qui nei bronchi e poi nei bronchioli sino ad arrivare negli alveoli.

Il sangue venoso proviene dalla metà destra del cuore, arriva agli alveoli, qui si arricchisce di ossigeno e riparte come arterioso verso la metà sinistra del cuore.

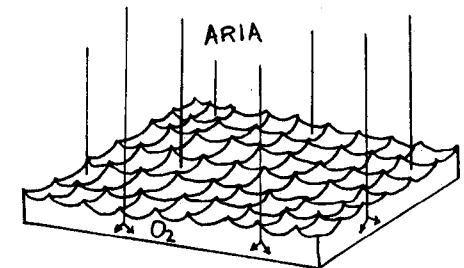
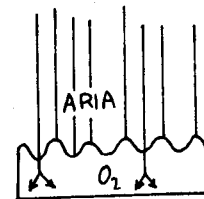
Per meglio chiarire l'importanza della via respiratoria e la superficie di contatto del polmone con l'aria esterna, si può immaginare di aprire tutti gli alveoli e di metterli uno vicino all'altro: si otterrebbe un lenzuolo elastico della superficie di cento metri quadrati, al di sotto del quale si troverebbe un letto capillare sanguigno della stessa superficie.



È ovvio che per lo scambio di ossigeno, indispensabile alla vita dell'uomo, fra l'aria dell'alveolo ed il sangue è della massima importanza che questo lenzuolo sia intatto.

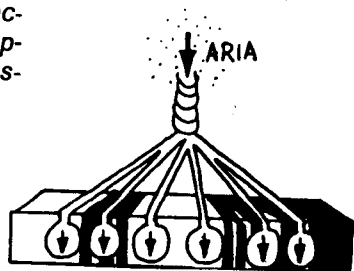
Consideriamo ora il caso di un operaio che respiri, insieme all'aria, della polvere di silice, o amianto, o talco, ecc. Questa entra nelle vie respiratorie insieme all'aria. Trattandosi di polvere e quindi di particelle ben definibili, se queste sono al di sopra dei cinque millesimi di millimetro, in genere non vengono assorbite, perché vengono fermate dai bronchi o nei bronchioli prima di arrivare nell'alveolo.

Infatti all'interno dei bronchi esistono delle protezioni a forma di ciglia che arrestano e poi espellono le particelle più grandi di cinque millesimi di millimetro.



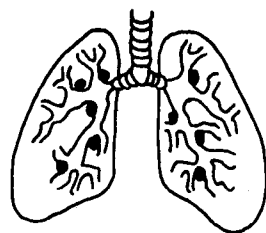
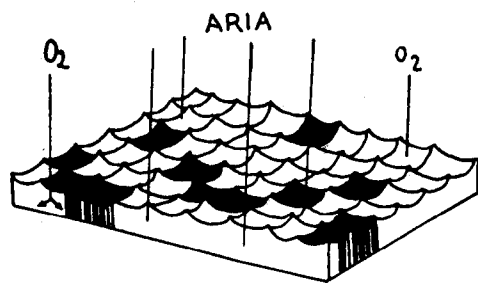


Queste particelle provocano il meccanismo della tosse che serve appunto ad espellere le sostanze tossiche o estranee.



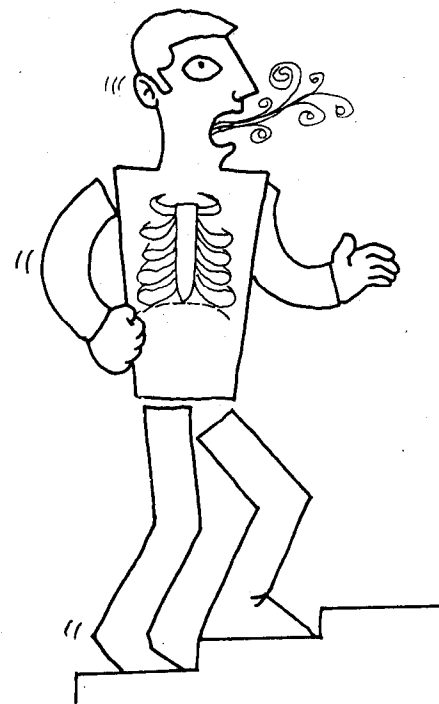
Le particelle inferiori ai cinque millesimi di millimetro raggiungono invece gli alveoli dove si depositano, quindi se le particelle di silice, di amianto, di talco, ecc. risultano inferiori ai cinque millesimi di millimetro giungono sino agli alveoli dove si arrestano.

Il lenzuolo protettivo perde la sua capacità di lasciar passare ossigeno, i capillari vanno in parte distrutti, ed il sangue non si arricchisce più di ossigeno. Contemporaneamente le linfoghiandole dei polmoni si ingrossano analogamente alle ghiandole ascellari quando ci si procura una infezione ad una mano. Le linfoghiandole ingrossate comprimono i bronchi ed ostacolano lo scambio di ossigeno, rendendo più difficile il passaggio dell'aria attraverso i bronchi.



### SEGNALI

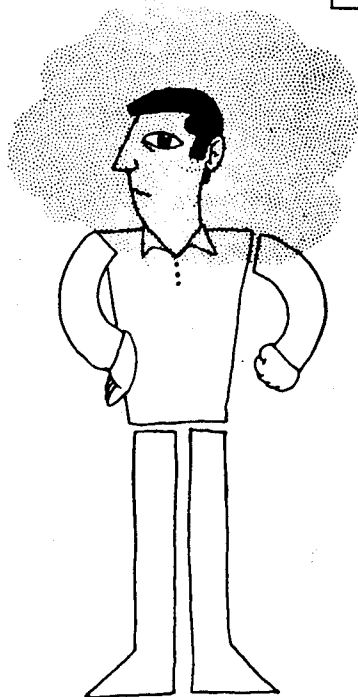
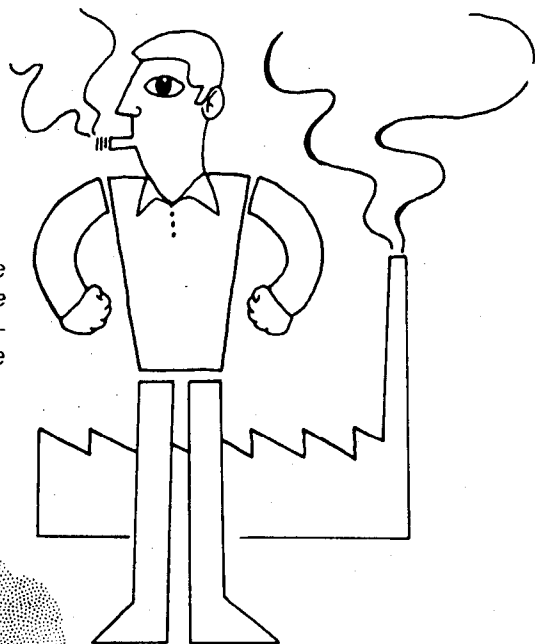
Tosse e dispnea (cioè fiato corto) possono essere segnali che qualcosa, nel nostro apparato respiratorio non funziona come dovrebbe.



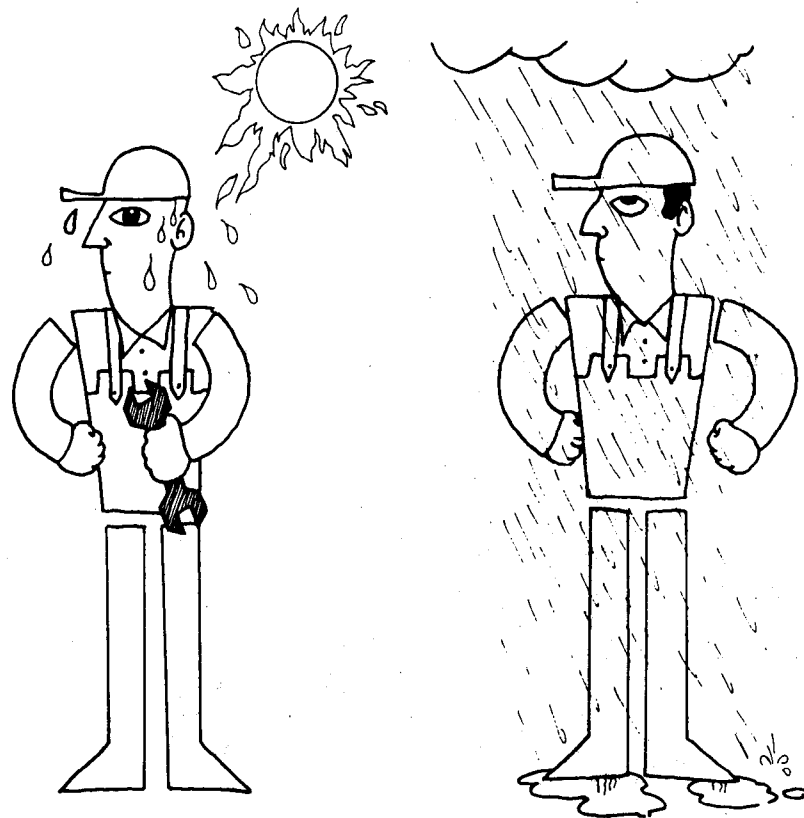
Per dispnea (fiato corto) si intende una difficoltà di respirazione nel compiere movimenti o sforzi fisici che altre persone eseguono invece normalmente a parità di: età, peso, statura, abitudine al moto.

## CAUSE

*Le predette malattie delle vie respiratorie possono essere imputate a varie cause*



*e fattori, e precisamente: ad affezioni non croniche, dei polmoni, curate superficialmente o malamente, all'inalazione di fumo sia di sigarette sia di altro genere (ad esempio fumo di ciminiera), alla aspirazione di polveri come polvere di amianto, talco, silice, ecc., all'esposizione...*

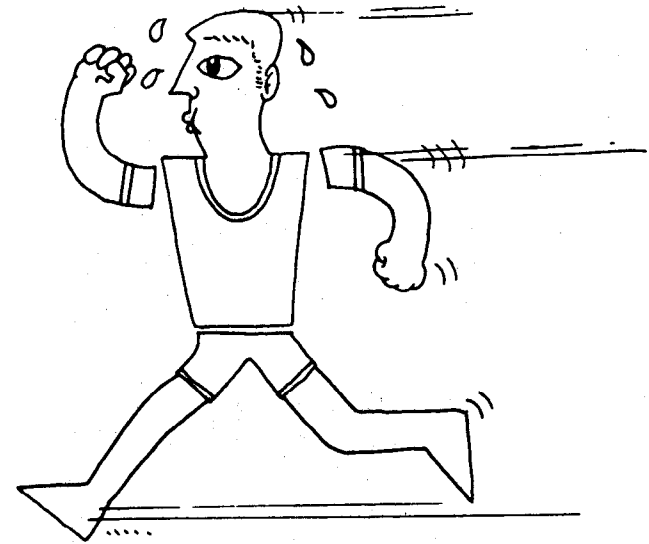
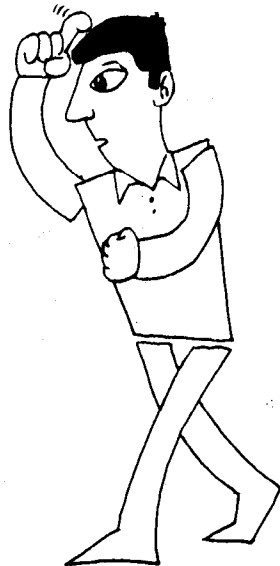
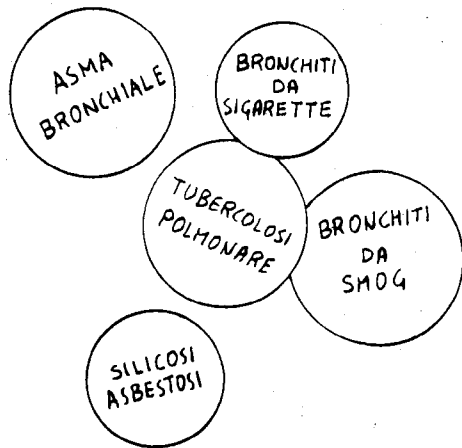


*a temperature o troppo elevate o eccessivamente rigide e al continuo e brusco passaggio tra temperature molto diverse tra loro.*

*Tutti questi esempi sono « fattori di rischio » cioè alle condizioni su citate esiste la probabilità di contrarre una qualche affezione alle vie respiratorie; è comprensibile quindi che se si è sottoposti a più di un « fattore di rischio » le probabilità di ammalarsi aumentino.*

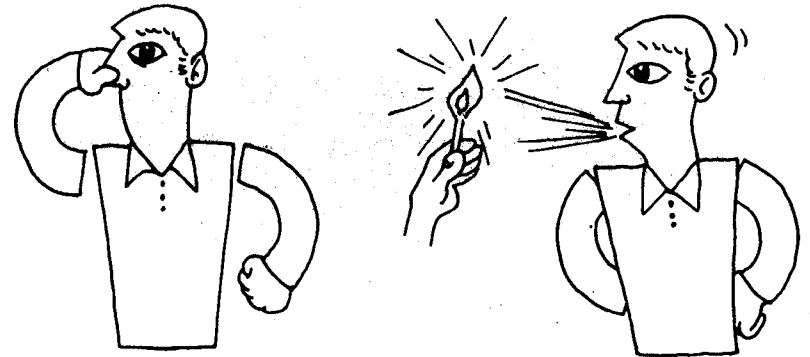
## EFFETTI

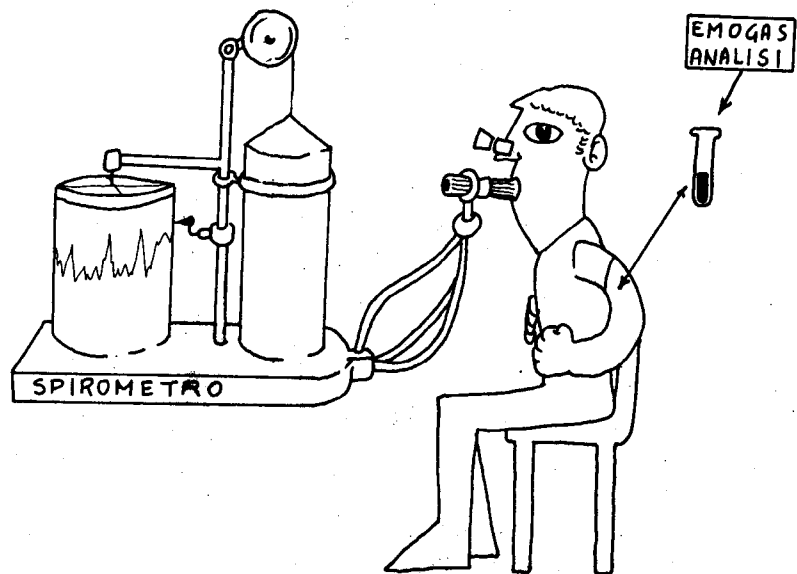
*Gli effetti (danno alla funzione respiratoria) sono rappresentati fondamentalmente dalla comparsa (ed aumento) di difficoltà nella ossigenazione del sangue.*



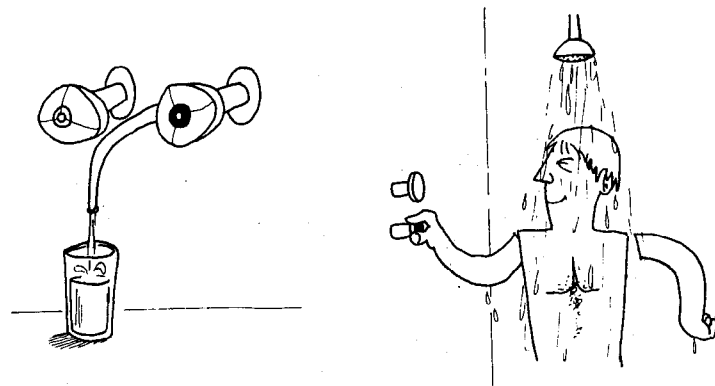
## MISURE

*Per controllare « empiricamente » se il nostro apparato respiratorio funziona o meno si possono effettuare alcune semplici prove che consistono in: una prova da sforzo come potrebbe essere, per esempio, salire delle scale; una prova di « apnea » e cioè provare a vedere quanto si resiste a trattenere il fiato; e la prova del fiammifero che consiste nello spegnere un fiammifero acceso con un soffio solo mettendosi il più lontano possibile da esso. Bisogna poi però avere*

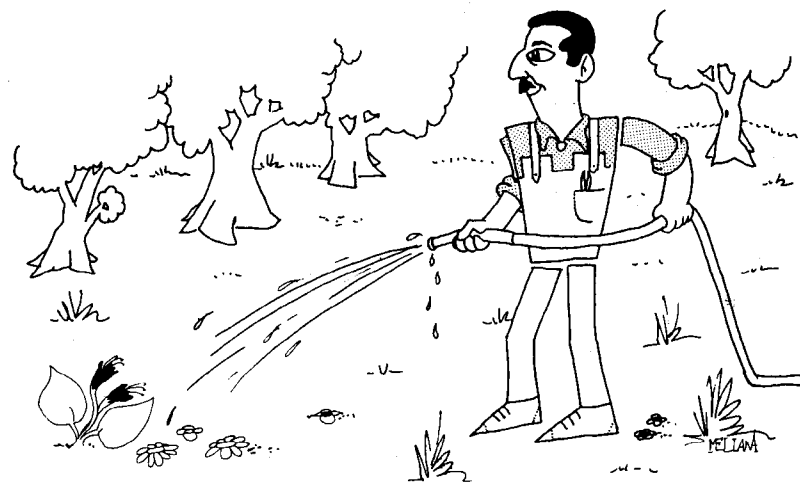


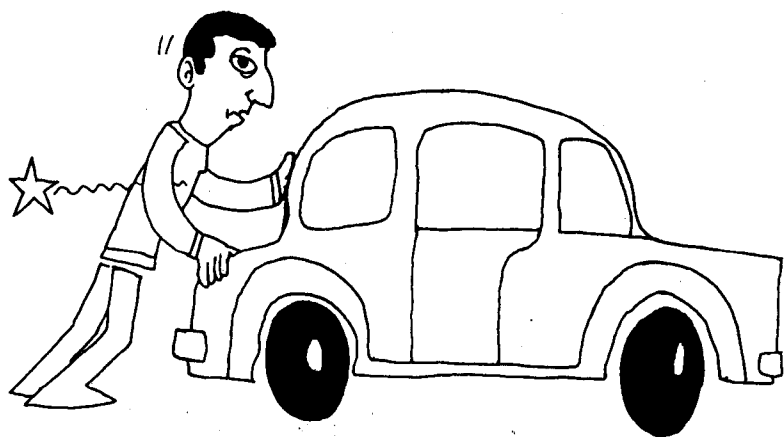


*l'accortezza di dare un giudizio comparativo di queste prove empiriche dato che si deve sempre tenere conto dell'età e anche dell'abitudine al moto per poter esprimere una opinione finale sull'esito delle prove stesse. Esistono poi metodi di misurazione tecnici più rigorosi: ad esempio la spirometria globale, effettuata con un apparecchio detto spirometro, e l'emogas-analisi, cioè l'esame di laboratorio del sangue arterioso.*



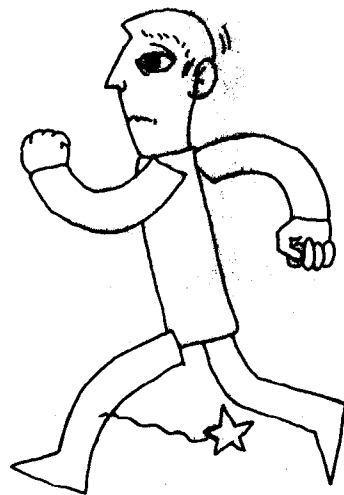
## **FUNZIONE CARDIOCIRCOLATORIA**





### SEGNALI

La comparsa dei disturbi sotto sforzo (e la ripetizione) rappresenta il segnale più caratteristico dell'alterazione della funzione cardiocircolatoria.



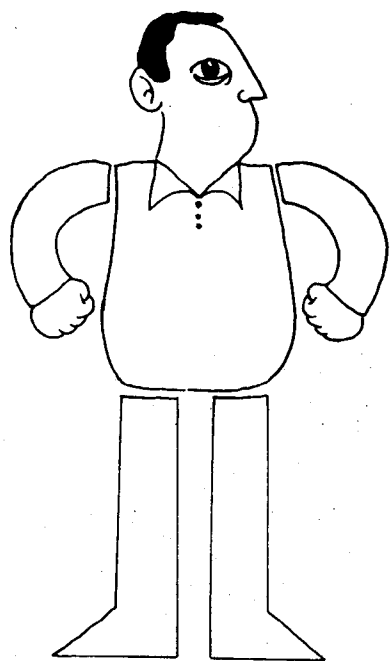
### CAUSE

Le cause più frequenti del danno alla funzione cardioarcolatoria si possono schematicamente ricondurre a:

- 1) malattie dell'embrione (rosolia soprattutto) trasmesse dalla madre al figlio;
- 2) reumatismo articolare acuto;



- 3) diabete, arteriosclerosi;
- 4) consumo eccessivo di sigarette;



5) *alimentazione eccessiva, troppo ricca di grassi e di idrati di carbonio e conseguente obesità;*



6) *lo sforzo eccessivo, soprattutto prolungato e ripetuto per anni, (la carenza relativa di ossigeno aumenta il rischio);*

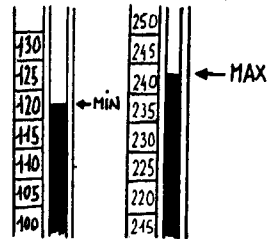
7) *la vita eccessivamente sedentaria;*





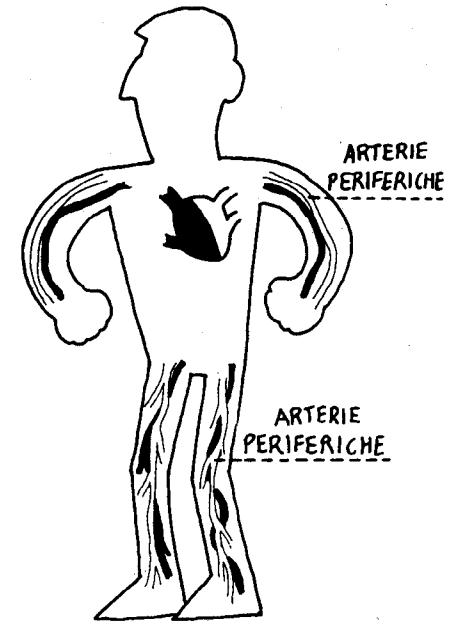
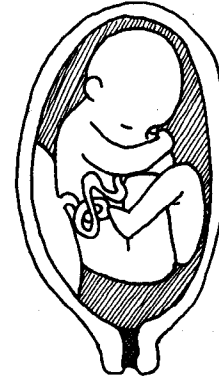
8) le malattie renali;

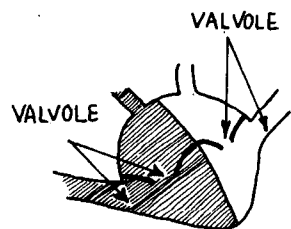
9) l'ipertensione.



## EFFETTI

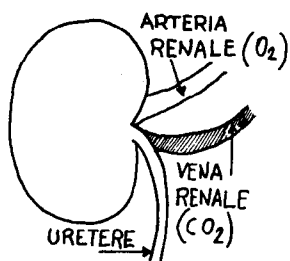
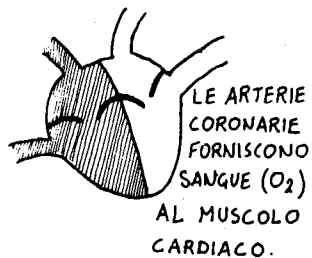
I danni alla funzione cardiocircolatoria (effetti) si manifestano nell'embrione con alterazioni nello sviluppo del cuore e dei grossi vasi, determinando cardiopatie congenite, nell'uomo adulto con alterazioni delle arterie periferiche o delle arterie coronarie (irrorano il muscolo cardiaco).



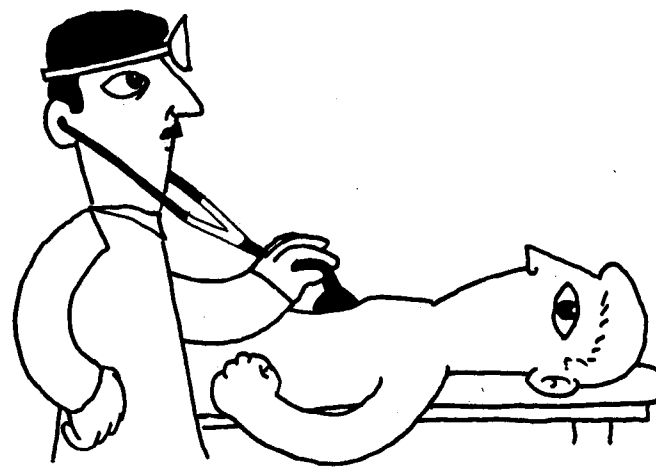


*Il danno alle valvole cardiache (soprattutto a causa del reumatismo articolare acuto) provoca stenosi (restringimento) o insufficienza (mitralica, aortica ad esempio).*

*Il danno alle arterie coronarie può provocare angina di petto e/o infarto.*



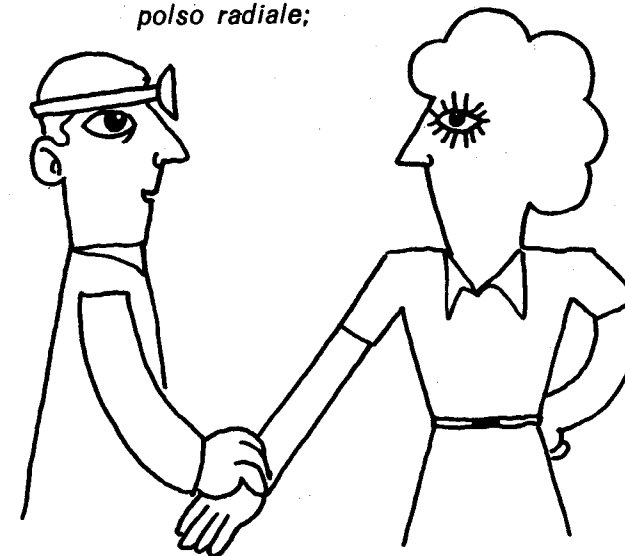
*Il danno alle arterie renali può provocare danno renale e/o ipertensione.*



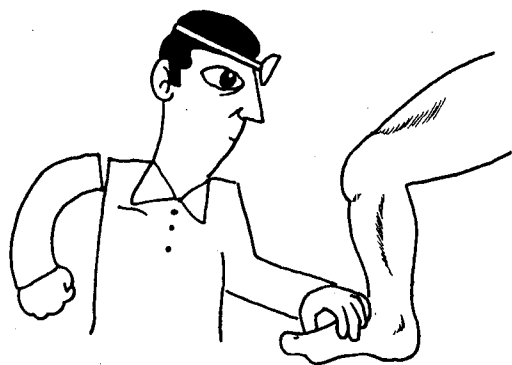
### MISURE

*La misura del danno alla funzione cardiocircolatoria si attua attraverso la visita medica in particolare raccogliendo la storia del soggetto, e con:*

- 1) l'ascoltazione;*
- 2) la valutazione del polso radiale;*

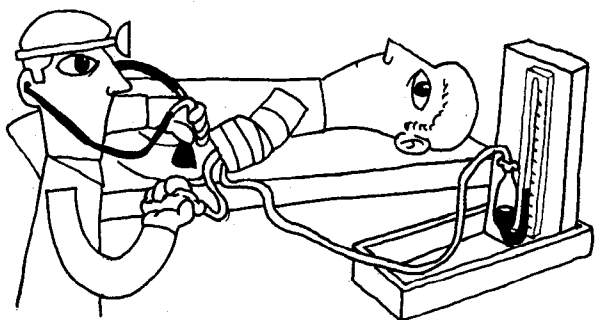




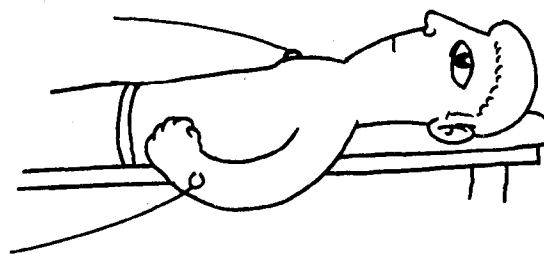
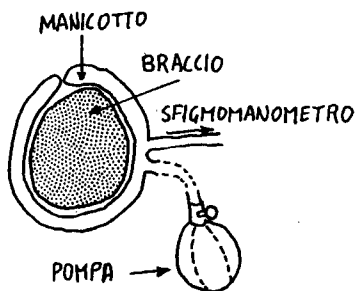


3) la palpazione dell'arteria pedidia;

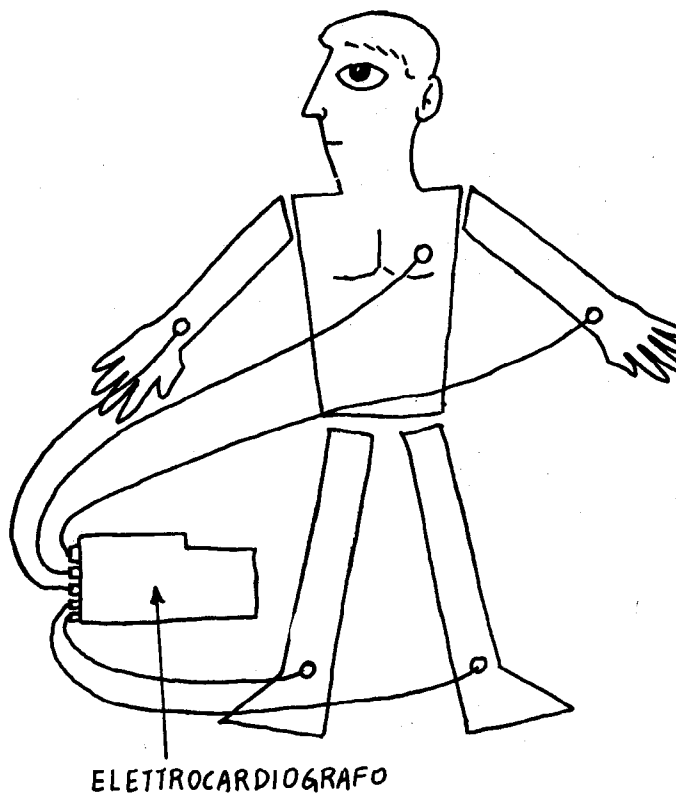
4) la palpazione della arteria malleolare interna;

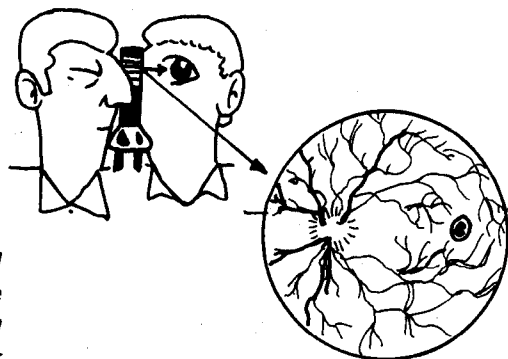


5) con la determinazione della pressione arteriosa (massima o sistolica e minima o diastolica);

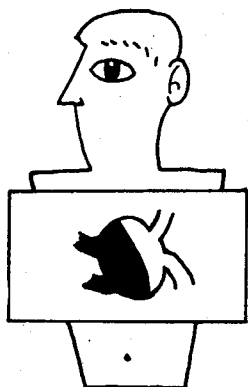


6) con la registrazione dell'elettrocardiogramma a riposo e dopo sforzo;





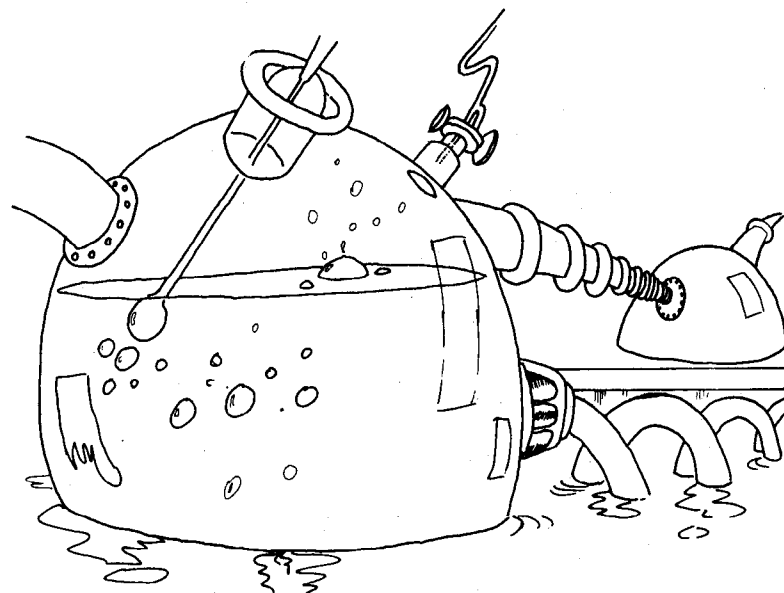
7) con l'esame del fondo oculare (che permette di vedere la condizione delle arterie del fondo oculare);



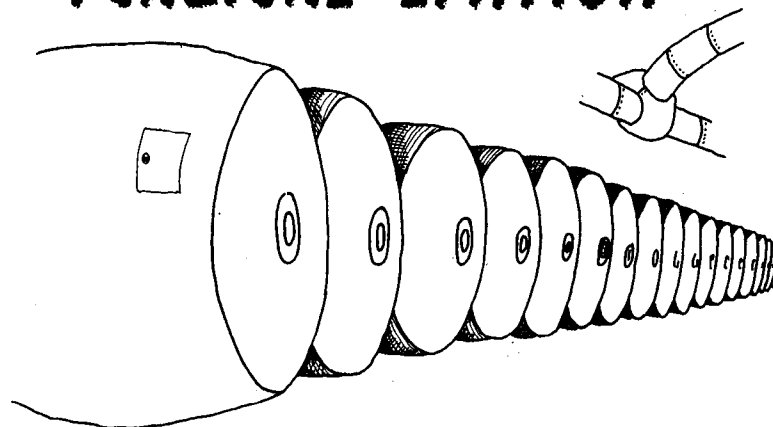
8) con la radiografia o la radioscopia del cuore;

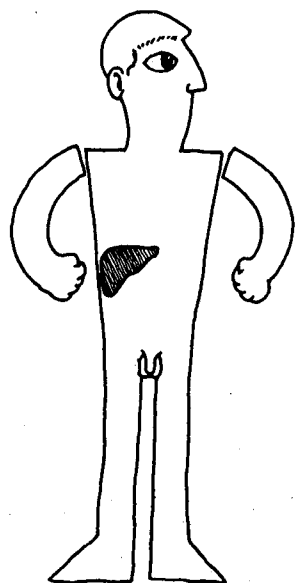


9) con esami del sangue e delle urine;



## FUNZIONE EPATICA





DIETA POVERA  
DI PROTEINE

INFEZIONE ALLE  
VIE BILIARI

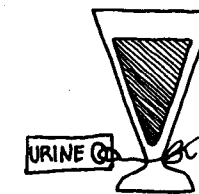
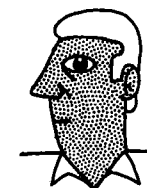
CALCOLOSI  
DEL FEGATO  
MAL CURATA

EPATITE ACUTA  
VIRALE, MAL CURATA  
(ITTERICA E ANITTERICA)

### CAUSE

Le cause del danno epatico sono rappresentate dalle malattie infettive che colpiscono il fegato (epatite virale soprattutto), la carenza protratta di proteine nella dieta (fame) e l'eccesso di bevande alcoliche.

L'esposizione a tossici presenti in certi ambienti di lavoro: solventi, tetracloruro di carbonio, trielina, cloroformio, ecc.

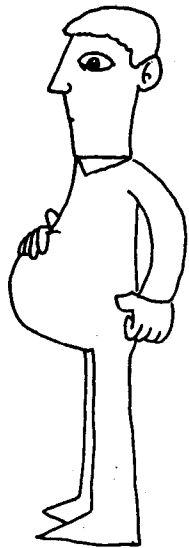


### SEGNALI

I segnali di alterata funzione epatica sono fra gli altri:

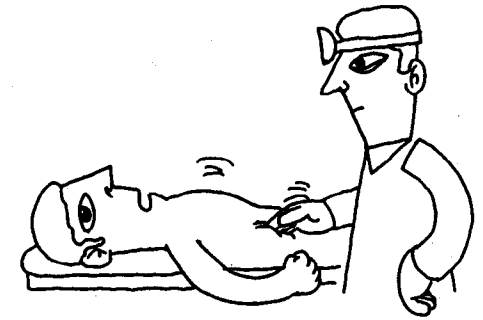
- il vomito mattutino
- l'ascite (presenza di liquido in peritoneo)
- l'itterizia (colorazione gialla della pelle e delle mucose)
- la comparsa di particolari sostanze nelle urine.





### EFFETTI

*I danni alla funzione epatica comportano l'alterazione della struttura del fegato (cirrosi), con comparsa di ascite ed itterizia.*



### MISURE

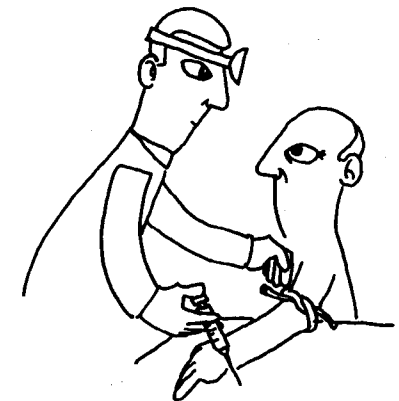
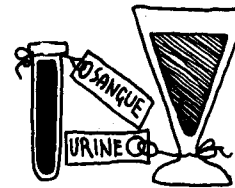
*La misura del danno epatico si effettua con la visita (in particolare attraverso la valutazione delle dimensioni del fegato, dello stato della sua superficie e della sua consistenza), con le ricerche di laboratorio sul sangue e sulle urine, con la determinazione della capacità del fegato di depurare il sangue di sostanze iniettate in vena.*

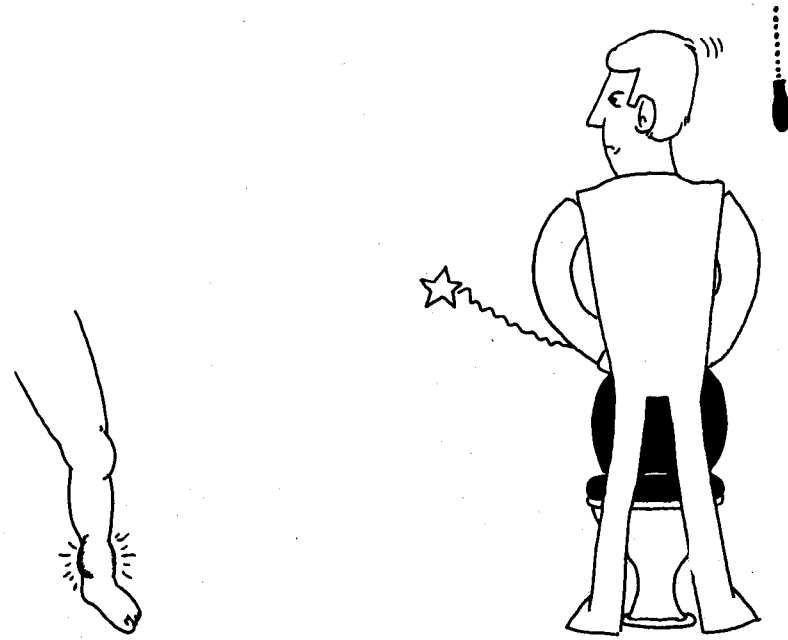
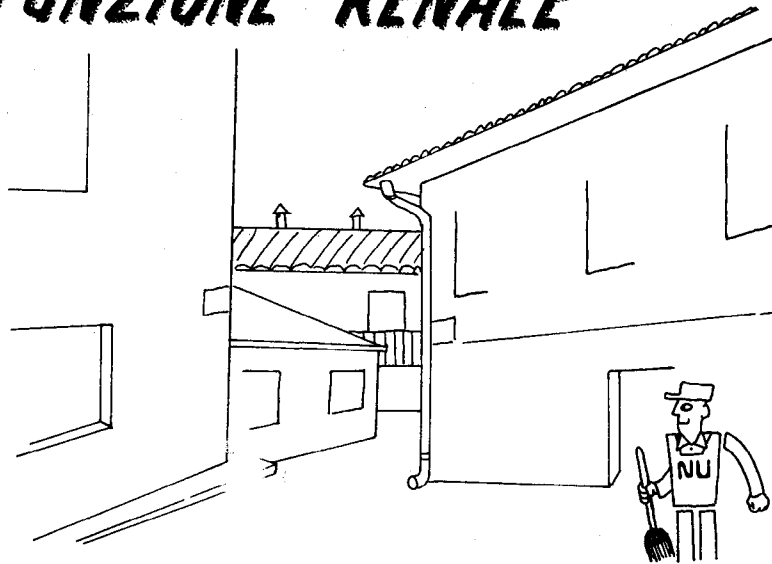
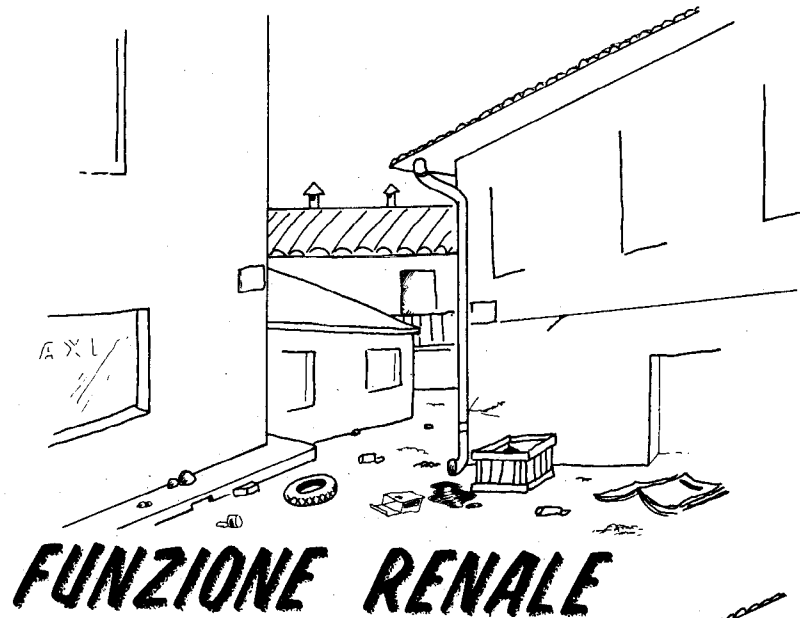


DEGENERAZIONE  
DEL  
FEGATO

NÉCROSI  
EPATICA

CIRROSI





**SEGNALI**

*I segnali di alterata funzione renale sono: alterazione della diuresi, comparsa di edemi (alla caviglia ed in altre sedi), comparsa di albumina, sangue e globuli bianchi nelle urine.*

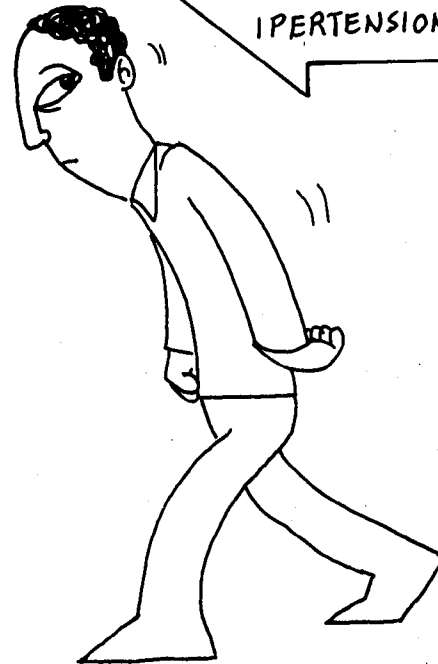


### CAUSE

GLOMERULONEFRITI MAL CURATE.  
IPERTENSIONE ARTERIOSA MAL CURATA.  
CALCOLOSI RENALE MAL CURATA.  
CISTOPIELITI, ECC..., INFEZIONI DELLE  
VIE URINARIE MAL CURATE.  
TONSILLITI MAL CURATE.  
ANGINE MAL CURATE.  
ESPOSIZIONE A TOSSICI PRESENTI IN  
CERTI AMBIENTI DI LAVORO: PIOMBO,  
MERCURIO, TETRACLORURO DI CARBONIO...



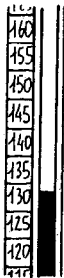
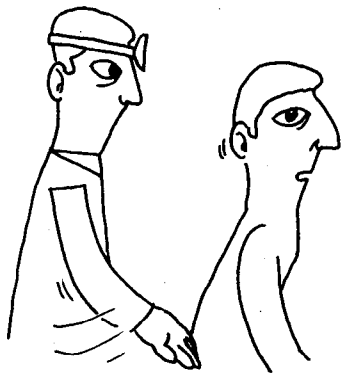
GLOMERULONEFRITI CRONICHE  
NEFROSCLEROSI  
IPERTENSIONE ARTERIOSA



### EFFETTI

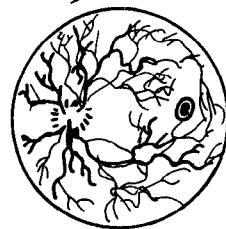
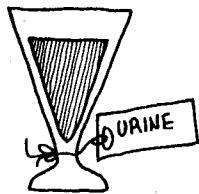
*L'alterata funzione renale comporta un aumento, di scorie nel sangue, spesso l'aumento della pressione sanguigna arteriosa in forma grave.*

## MODELLI DI PREVENZIONE PRIMARIA



### MISURE

La misura del danno renale si effettua con la visita medica, con la determinazione del valore di azotemia, con l'esame delle urine, con la determinazione della capacità renale di depurare il sangue dalle scorie o da sostanze iniettate (clearances renali), con la misura della pressione arteriosa (massima e minima), con l'esame del Fondo oculare.

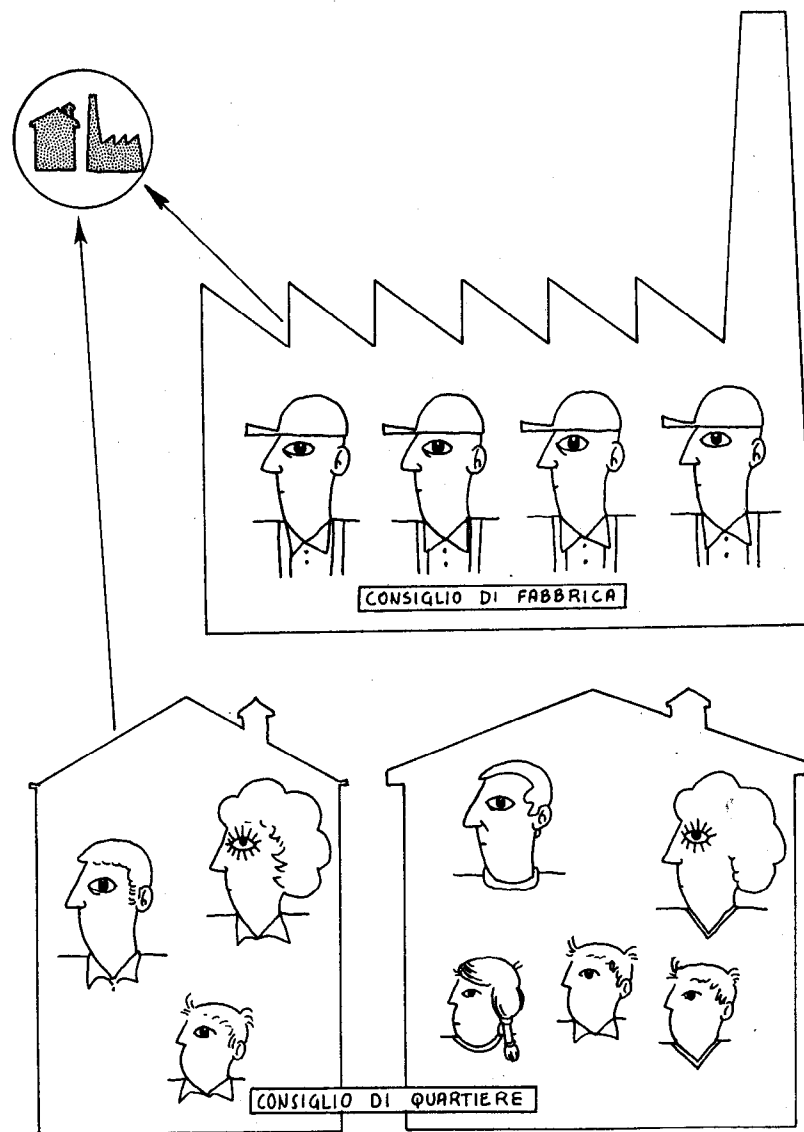
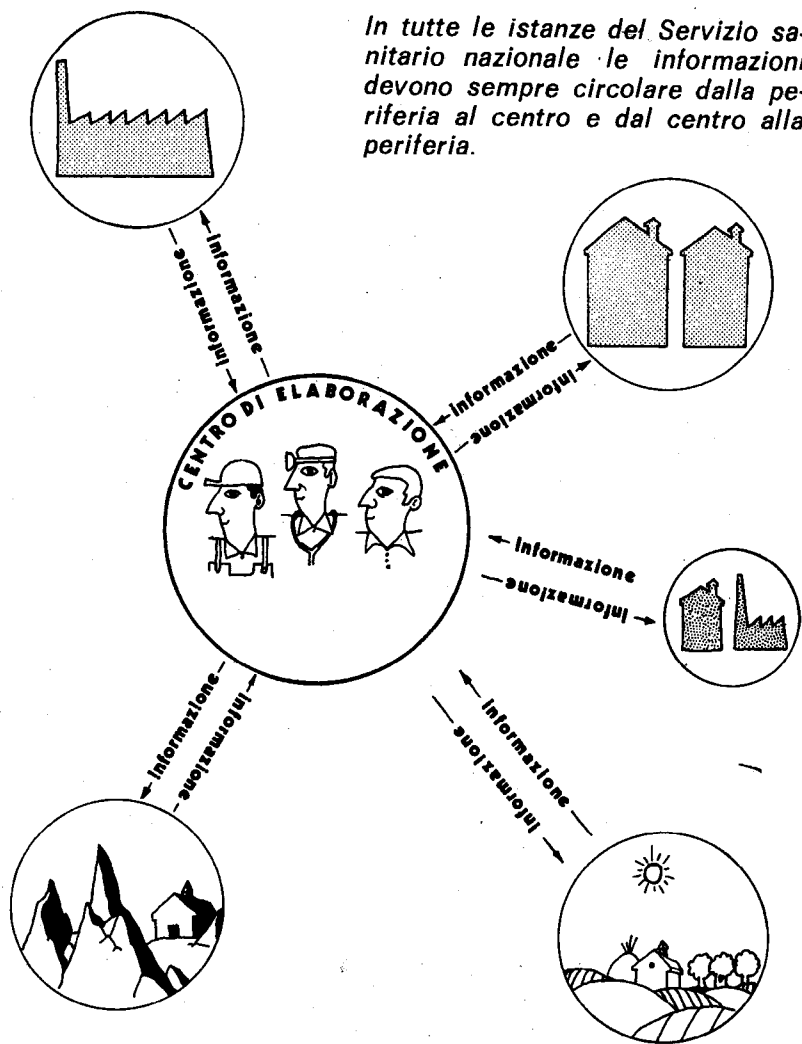


La prevenzione primaria comporta l'individuazione e la eliminazione delle cause di danno alla salute.

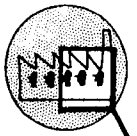
Non sempre queste cause sono note, la prevenzione a livello individuale (anche quella secondaria) può essere allora di aiuto per individuarle ed instaurare una prevenzione primaria.

Il modello di prevenzione primaria privilegia l'indagine individuale di gruppo, partecipata.

Pertanto l'intreccio tra indagine individuale e di gruppo, tra definizione degli obiettivi della ricerca medica e criteri di attuazione, tra ricerca ed elaborazione, tra periferia e centri di raccolta, devono essere momenti essenziali di socializzazione.

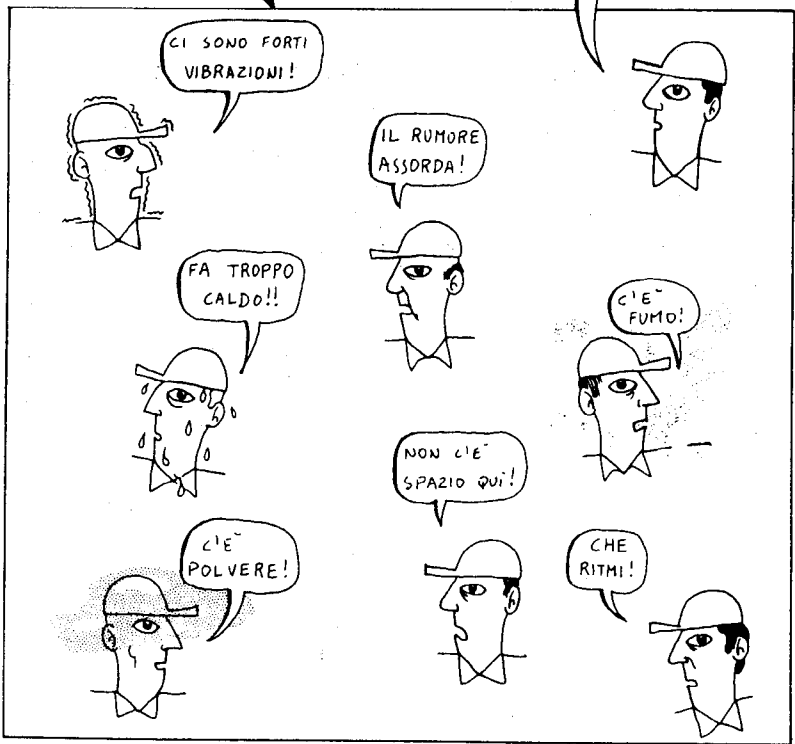




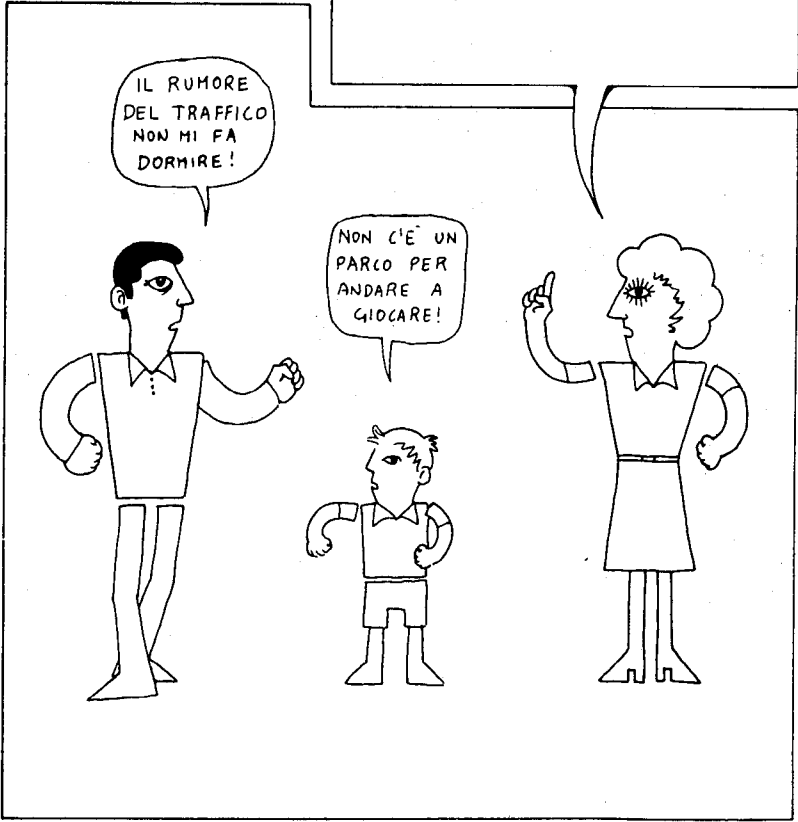


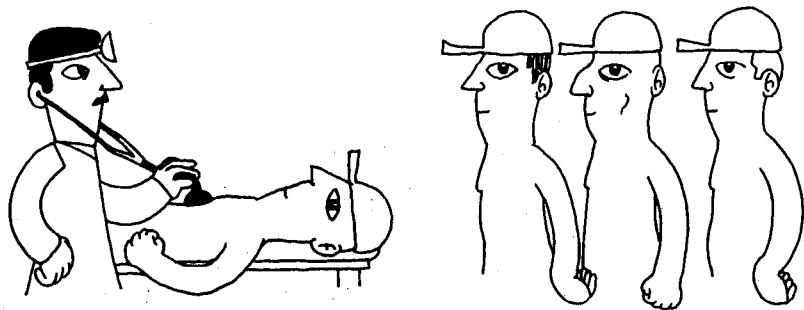
REGISTRAZIONE ED ELABORAZIONE DEI  
DATI RELATIVI ALL'AMBIENTE ED  
ALLO STATO DI SALUTE

CONSEQUENTE ELIMINAZIONE DELLE  
CAUSE DI DANNO.

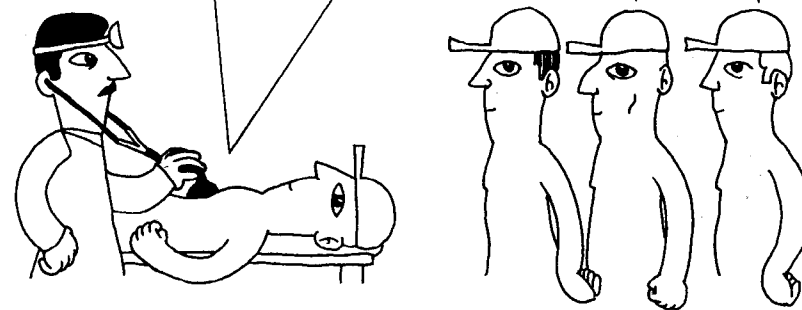
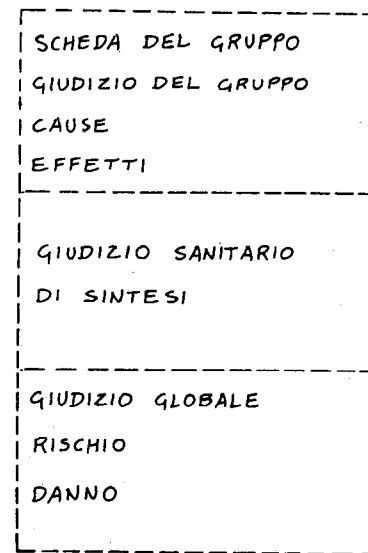
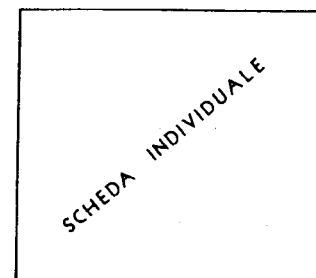
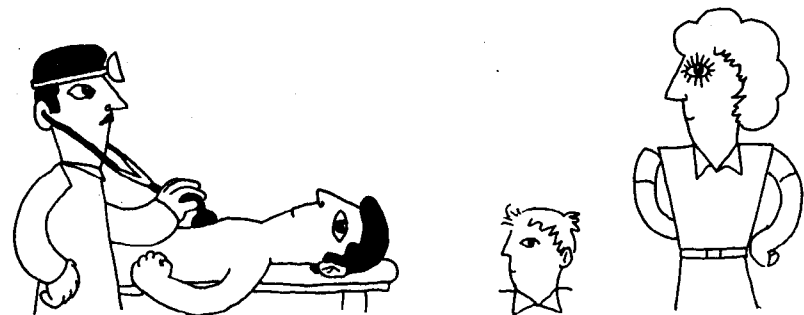


REGISTRAZIONE ED ELABORAZIONE  
DEI DATI DELL'AMBIENTE E  
DEI DATI RELATIVI ALLA SALUTE.  
  
CON CONSEQUENTE ELIMI-  
NAZIONE DELLE CAUSE DI  
DANNO.

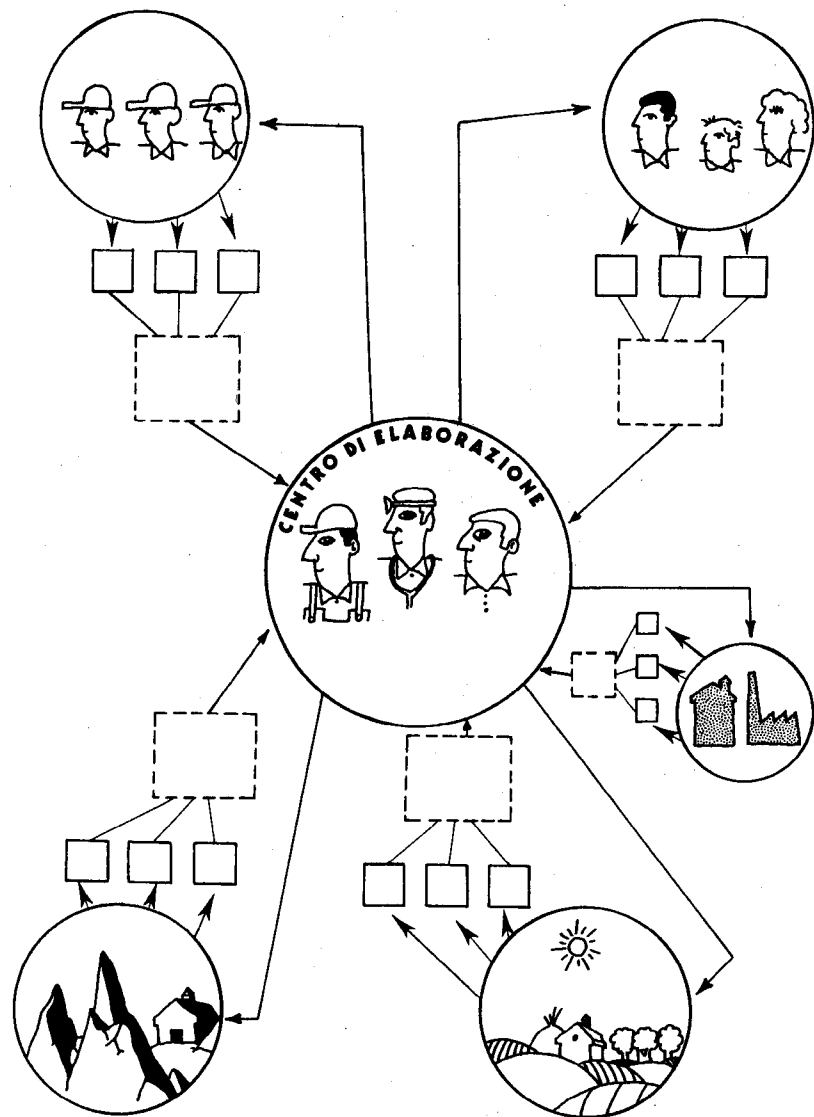
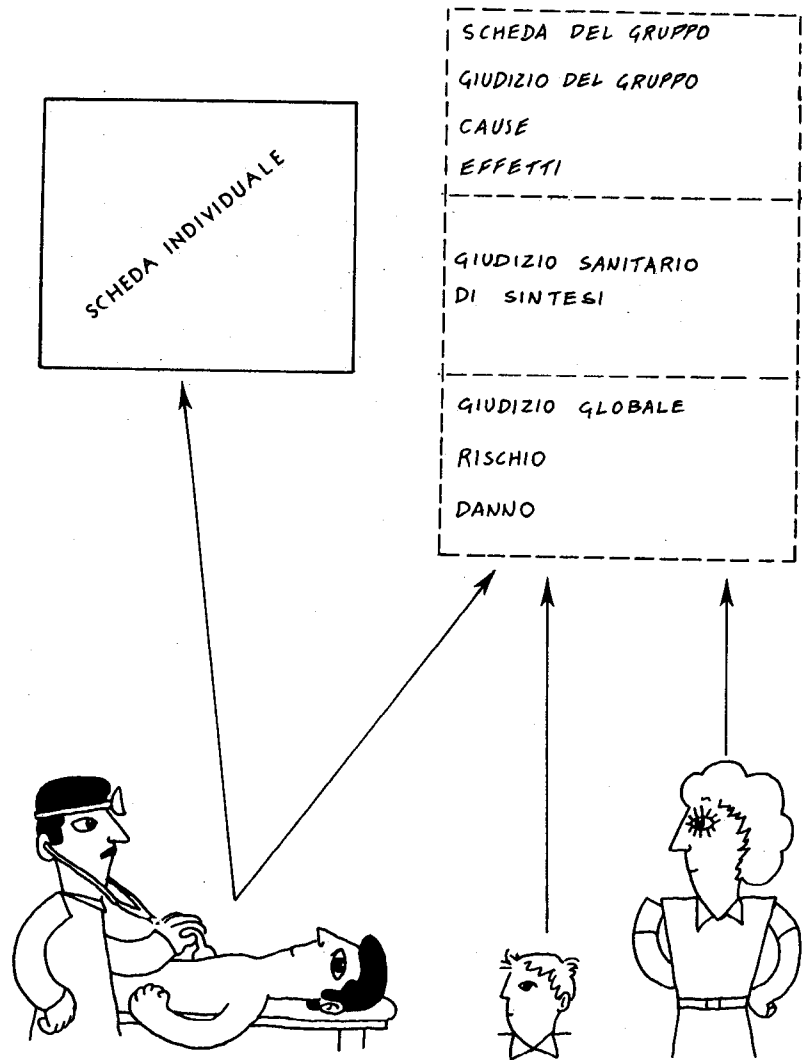




*La strategia diagnostica preventiva deve poggiare sul gruppo, non sul singolo individuo.*



*Dalla medicina preventiva devono derivare le schede individuali e le schede di gruppo.*



UNA ESPERIENZA  
DI MEDICINA PREVENTIVA  
(1964-1975)

## 1. Dal modello teorico al modello d'uso

Quello che ho sinora espresso per iscritto e attraverso la parte grafica, rappresenta l'insieme delle considerazioni (non tutte, ma quelle per me essenziali) desunte da una esperienza concreta di medicina preventiva. D'altronde il Centro di Medicina Preventiva cui faccio riferimento rappresenta a sua volta la traduzione in una organizzazione concreta delle idee (modelli teorici) espresse nei capitoli precedenti, definendo così concretamente un modello d'uso. Il passaggio dal modello teorico al modello d'uso rappresenta l'adattamento di un modello teorico generale ad una situazione ben definita (la popolazione interessata è all'incirca di 5.000 persone, si tratta di un servizio aziendale non di zona, la Cassa mutua è diretta esclusivamente da rappresentanti dei lavoratori dell'azienda). Per questa ragione non è possibile applicare questo modello nell'impostazione dell'Unità sanitaria locale senza apportare delle modifiche che debbono essere in funzione delle differenze rispetto alla situazione in cui abbiamo operato.

Nell'organizzazione del Centro, siamo partiti dalle considerazioni espresse nei capitoli precedenti che possiamo ricondurre essenzialmente ai seguenti punti:

— La situazione sanitaria è caratterizzata, per l'aspetto che ci interessa, dal fatto di essere un coacervo di modelli non coerenti, poco compatibili per un'efficace comunicazione;

— l'approccio alla malattia è prevalentemente un approccio individuale;

— non esiste nessuna memorizzazione, di fatto utilizzabile, dal punto di vista individuale e tanto meno dal punto di vista di gruppo;

— la serie di interventi sanitari che caratterizza la situazione non ha nessun carattere di sistema, tanto meno di sistema capace di autoregolarsi adeguando l'utilizzazione dei mezzi (disponibili) alle esigenze reali;

— manca un piano di intervento a medio e lungo termine, sia a livello individuale sia a livello di gruppo;

— infine non esiste una possibilità reale di partecipazione alla definizione degli obiettivi collettivi, né da parte dei medici né da parte dei non medici.

Dall'individuazione di queste carenze fondamentali siamo partiti per cercare di definire i modi adeguati, almeno in prima approssimazione, per superare queste stesse carenze. Nel tentativo di realizzare questo obiettivo abbiamo dovuto prima di tutto fare i conti col fatto che il motivo per cui il malato ricorre alla medicina curativa, cioè il disturbo, non è generalmente presente nella motivazione della visita di medicina preventiva.

L'elemento essenziale, rispetto alla trattazione che ci interessa, dell'intervento curativo, è rappresentato appunto dalla presenza di questo disturbo-allarme da cui nasce una domanda di esami e farmaci (o di cure comunque da cui ci si aspetta la scomparsa del disturbo).

Il legame estremamente riduttivo, che obbliga ogni sintomo a corrispondere ad una data malattia ed ogni malattia ad un dato farmaco che guarisce, pone sempre il medico in condizione di essere giudicato come un tecnico onnipotente che sa o non sa trovare questo legame (tra disturbo e antidoto) considerato come un dato reale. Sul piano operativo la risposta del medico, aggravata dalla paccottiglia burocratica, è coerente alla domanda: individuare una risposta di laboratorio ed

una risposta in termini di una ricetta che faccia scomparire nel più breve tempo possibile dal campo percettivo il disturbo (sia quello lamentato dal paziente, sia il paziente stesso come disturbo per il medico).

Il procedimento da seguire per realizzare questo obiettivo è dato da un ragionamento, da una strategia diagnostica che ha al centro il disturbo denunciato. Molti dei cosiddetti errori diagnostici sono dovuti al fatto che il paziente (avendo già fatto un suo ragionamento diagnostico errato) sottolinea, mette in evidenza un sintomo secondario, mascherando il sintomo fondamentale e porta nettamente fuori strada il medico. Questa sequenza semplificata che sostiene la domanda dell'intervento medico da parte del malato non rende necessaria l'individuazione di un piano per il futuro.

Il nostro Servizio di medicina preventiva è appunto caratterizzato dalla ricerca di un piano per il futuro per ogni singolo individuo (piano relativo al problema della salute). Per la definizione di questo piano è necessario collocare l'intervento preventivo nel contesto reale degli interventi sanitari (non come qualcosa di isolato che sostituisce ogni altro intervento). Porre l'intervento di medicina preventiva in questi termini significa mettersi nelle stesse condizioni di chi, rispetto ad una serie di altri fattori, che riguardano la propria esistenza, si fa un piano generale di massima, flessibile nel senso che, all'interno di questo piano, può apportare delle modifiche parziali, contingenti, in rapporto ad eventi non previsti.

Un piano per il futuro come difesa della salute dalle malattie comporta la definizione dei rischi più probabili. La individuazione e la definizione di questi rischi sostituiscono il disturbo nella caratterizzazione del ragionamento medico. In altre parole nella medicina curativa, tradizionale, tutta la ricerca del medico, realizzata attraverso l'interrogatorio sulle malattie familiari e personali, la visita del malato (esame obiettivo) e gli esami di laboratorio e/o specialistici si articola attorno

al sintomo, alla ricerca di una malattia che ne spieghi la comparsa.

Nella medicina preventiva la definizione dei rischi più probabili diventa l'elemento centrale su cui si incentra tutta la ricerca (esami di laboratorio e/o specialistici). E' ovvio che, in presenza di sintomi sospetti di malattia in atto, va avanti parallelamente anche il ragionamento diagnostico di tipo tradizionale.

## 2. Dal rapporto individuale al sistema

Il secondo problema che ci siamo trovati di fronte è stata la necessità di superare un approccio che consideri solo un rapporto medico-paziente gestito di fatto dal malato stesso in quanto è lui che decide se il disturbo è tale o no da richiedere l'intervento medico, se le indicazioni del medico (esami, cure farmacologiche, regole igieniche) debbano essere seguite.

Il superamento di queste difficoltà comporta la creazione di un sistema complesso capace di raccogliere delle informazioni, di memorizzarle e di gestirle adeguatamente. In altre parole: di fatto oggi ognuno gestisce la propria salute (ovviamente nell'ambito di disponibilità profondamente diverse che vanno da quelle del bracciante disoccupato, che abita in località lontane dai centri urbani, a quelle del soggetto molto ricco che abita in un grande centro); la gestione della salute ha un carattere estremamente individuale legato ai modelli culturali, secondo un piano che, giusto o sbagliato che sia, non presuppone nessun coordinamento con quello degli altri individui.

L'approccio preventivo presuppone invece la costruzione di un sistema capace di integrare i piani individuali in un piano collettivo. Questo piano collettivo non sostituisce i piani individuali, ma li integra e soprattutto deve fornire un supporto organizzativo complesso che va caratterizzato.

Se nel sistema attuale è il valore che il singolo individuo dà ai propri disturbi, alla diagnosi medica, alle cure farmacologiche, alle abitudini igieniche, ecc., l'elemento determinante, in un sistema preventivo il primo elemento caratterizzante è la scelta dei rischi da considerare. Noi cerchiamo di definire il rischio in rapporto all'età, al sesso, alla esposizione a tossici ambientali, alle abitudini igieniche in senso lato ed agli elementi ereditari. Cercheremo di illustrare i criteri generali che hanno guidato le nostre scelte dei rischi da individuare.

I significati della parola *rischio* sono molteplici a seconda che ci riferiamo al linguaggio comune o ai linguaggi specialistici.

Ai due estremi di questa gamma di significati stanno da una parte quello della medicina assicurativa nella quale la capacità di previsione del danno (definizione del rischio) è fondamentale e dall'altra quello del linguaggio comune. Noi in particolare assumiamo come riferimento il significato di rischio derivato dalle lotte operaie per diminuire ed eliminare la nocività da lavoro.

A grandi linee, sempre nell'ambito delle possibilità (reali o presunte) e del suo piano esistenziale, ogni soggetto regola la sua vita, il suo comportamento, in rapporto ai rischi. Eviterà di fumare, di mangiare o bere eccessivamente, di fare un'eccessiva fatica fisica, di prendere freddo, di dormire poco, ecc. nella misura in cui avvertirà in questa o in quella situazione un elemento di rischio per la sua salute. Proietterà questo concetto di rischio sui propri familiari, specie sui figli, soprattutto se piccoli, imponendo loro certi comportamenti (che influiranno poi sul loro concetto di rischio nell'età adulta).

Questi modelli di rischio, profondamente legati agli elementi socioculturali, non vanno considerati a priori come modelli ascientifici né come prodotti validi dell'esperienza.

Sono comunque modelli interpretativi della salute e della malattia e soprattutto del rapporto tra ambiente di lavoro e di vita da conoscere e da confrontare con quelli dei medici

(o di tutti coloro comunque che hanno a che fare con la cura della salute dell'uomo) per arrivare a definire i rischi a cui far riferimento per la prevenzione. Esistono delle ricerche serie in tale direzione nell'ambito dei rischi da lavoro; esiste oggi tutta una serie di ricerche e di conoscenze anche al di fuori dei rischi da lavoro (rischi da alcool, da fumo, da droghe, ecc.); esiste un problema ecologico e la coscienza della necessità di eliminare i rischi da inquinamento (iniziative a livello di quartiere, di Comune, di Provincia o di Regione per la bonifica di situazioni che sono considerate di rischio per la popolazione).

Nell'ambito di tutto questo è difficile ritrovare un legame con una esatta e completa definizione del rischio individuale e con un intervento medico coerente ed efficace. Né vale sfuggire al problema distinguendo nettamente una prevenzione primaria (efficace ma non medica) da una prevenzione secondaria (medica ma inefficace ed inevitabilmente riconducibile ad una diagnostica precoce). Anche se molto spesso non utilizzabili a livello del singolo soggetto, le informazioni sul danno individuale sono di estrema utilità per definire i rischi per i soggetti non danneggiati e quindi hanno valore per la collettività e per il futuro. Dove non è possibile procedere con ricerche di laboratorio su animali (è questo il caso delle malattie umane più frequenti) conoscere il danno iniziale o avanzato per poterlo correlare con l'ambiente è l'unica modalità che ho presente per definire una capacità di previsione di danno e quindi creare una possibilità di prevenzione.



### 3. La definizione del rischio come elemento centrale della prevenzione

Nonostante le difficoltà è stato necessario decidere, scegliere i tipi di rischi fondamentali su cui organizzare la nostra strategia di medicina preventiva. Abbiamo preferito individuare i rischi in termini di tendenza, di maggior probabilità di quelle casuali nell'alterazione di una serie di funzioni fondamentali per la possibilità di vita del soggetto. Le funzioni fondamentali da noi considerate sono sei. Teniamo a sottolineare che non è tanto il numero delle funzioni né il tipo di funzioni da noi considerato che ci pare essenziale nel nostro sistema, ma piuttosto il criterio di individuare i rischi di danno in rapporto a funzioni fondamentali per la vita di un uomo come elemento centrale della strategia medico-preventiva.

E' certamente necessario che la ricerca metodologica individui con maggior chiarezza, recuperando, come già abbiamo detto, anche gli elementi essenziali dei modelli del senso comune, quali sono le funzioni fondamentali più facilmente soggette ad alterazione, per meglio identificare gli obiettivi della ricerca della medicina preventiva. Provvisoriamente comunque la nostra ricerca sui singoli soggetti è volta a individuare se esistono maggiori probabilità di quelle legate al caso, di alterazione della funzione respiratoria, della funzione epatica, della funzione renale, della funzione cardio-circolatoria, della funzione che regola il normale riprodursi delle cellule dei diversi tessuti, della funzione regolatrice dell'equilibrio psichico.

#### 4. La prevenzione come sistema informativo

Riportiamo le schede da noi usate perché esse rappresentano il momento centrale del sistema informativo della prevenzione.

Le schede descritte sono dei prototipi di schede riepilogative che valgono, o almeno dovrebbero valere, come conclusione, come giudizio di sintesi relativo ad ogni procedimento diagnostico individuale e di gruppo (di famiglia o di gruppo operaio omogeneo).

Il sistema informativo che ha come obiettivo la raccolta delle informazioni essenziali a scopo preventivo non può tendere a raccogliere tutte le informazioni. Un sistema di tale fatta renderebbe impossibile la sua utilizzazione. D'altra parte è necessario non tralasciare delle informazioni fondamentali perché anche questo renderebbe inefficiente il sistema.

Il dilemma completezza o agibilità rappresenta certamente uno dei nodi centrali del sistema informativo volto alla prevenzione.

Non è possibile in questa trattazione rendere in modo particolareggiato tutte le scelte da noi operate ed i criteri che stanno a monte di queste scelte. Cercheremo di esporre a titolo esemplificativo, solo per i casi più significativi, questi elementi.

#### 4.1. La scheda individuale

Descriveremo per prima la scheda individuale: a) perché siamo convinti che l'individuo rappresenta nel sistema preventivo l'elemento minimo unitario che subisce l'influenza dell'ambiente e che ne segnala gli effetti, attraverso alle sue modificazioni; b) perché il momento individuale è comune col sistema curativo tradizionale; c) infine perché è pur sempre l'individuo che ci trasmette le informazioni decisive attraverso alla verbalizzazione del suo vissuto, cioè della esperienza in chiave personale del rapporto tra ambiente e salute.

Siamo convinti che molti non medici e soprattutto moltissimi medici, prendendo visione della nostra scheda, penseranno che si tratta di una scheda composta di elementi non originali, già presenti nel loro modo di considerare il malato (e il sano) dal punto di vista della salute.

Se questa ipotesi verrà confermata dai fatti, non sarà per noi un motivo di delusione, ma anzi di soddisfazione; l'obiettivo nostro resta, come abbiamo detto nelle premesse, quello di proporre un modello comune derivato dai modelli d'uso medici e non medici allo scopo di rendere comunicabile quello che è essenziale nel giudizio del rischio per la salute.

La nostra scheda individuale contiene le seguenti informazioni:

- numero d'ordine, che sostituisce il nome, al fine di garantire maggiormente il segreto professionale;
- anno di nascita — sesso — anno di assunzione (per i lavoratori) — zona di abitazione;
- esposizione a rischi lavorativi (secondo la classificazione in quattro gruppi di fattori nocivi in generale e in particolare se è esposto a uno dei rischi specifici della azienda per la quale opera il Servizio di medicina preventiva);
- denuncia, da parte del soggetto, della percezione di

un rapporto fra la propria attività lavorativa e la propria salute;

- presenza o meno di probabilità maggiori di quelle casuali del rischio di danno a una delle sei funzioni vitali considerate fondamentali (ognuna di queste considera due possibilità: solo rischio o già presenza di danno);

- attribuzione ad una delle otto classi di gravità;

- entro quanto tempo il soggetto deve essere ricontrollato (e si prevedono tre classi: entro tre mesi — dopo nove o dodici mesi — entro due anni o, meglio, secondo le capacità del sistema);

- anamnesi familiare, relativamente alla presenza nella famiglia di ipertensione (pressione alta), diabete mellito, malattie vascolari (infarti, malattie delle arterie di tipo arteriosclerotico sia cerebrali che tradizionalmente periferiche);

- anamnesi patologica personale, intesa non come un elenco di tutte le affezioni morbose di cui ha sofferto il soggetto, ma come una selezione di quelle che hanno o possono aver lasciato dei danni alle funzioni vitali fondamentali;

- anamnesi lavorativa o ambientale in senso lato; per coloro che svolgono attività lavorative in senso tradizionale si indica il tipo di esposizione, la durata e, possibilmente, l'intensità; per gli altri soggetti anche in età lavorativa si indicano, solo se esistono e se sono a conoscenza del soggetto, le situazioni ambientali potenzialmente dannose, anche non lavorative;

- sintomi denunciati dal paziente come attuali o recenti (quelli non recenti, anche se non identificati come malattia, vengono indicati nell'anamnesi patologica);

- segni oggettivi riscontrati alla visita, selezionando quelli significativi o sospetti;

- dati di laboratorio devianti dalla norma (tra quelli eseguiti di *routine*);

- esiti positivi (nel senso che indicano l'esistenza di un'alterazione) delle visite specialistiche eseguite di *routine*;

- completezza dello stato di vaccinazione e presenza di allergie a qualche medicamento;
- presenza di malattie in atto che possono complicarsi o lasciare dei postumi;
- giudizio di sintesi sull'equilibrio fisico o psichico o sullo sviluppo fisico o psichico;
- giudizio di sintesi sull'esistenza di rischi da lavoro, extralavorativi o globali, cioè come somma dei due rischi precedenti;
- giudizio di sintesi sulla terapia (terapia necessaria, adeguata, inadeguata, ecc.);
- giudizio di sintesi sulla profilassi (necessaria, adeguata, ecc.);
- giudizio di sintesi sui controlli periodici coerenti coi rischi messi in evidenza.

#### **4.2. La scheda di gruppo familiare**

La scheda familiare intesa come scheda di gruppo convivente imposta le seguenti informazioni:

- composizione del gruppo, con indicazione dell'età e del sesso per ogni componente;
- esistenza o meno di rischi ereditari (o comunque genetici);
- rischi da ambiente esterno, relativi all'adeguatezza dell'abitazione, dei servizi in senso lato (soprattutto relativi all'utilizzazione di zone verdi, possibilità di attività sportive, ecc.);
- inadeguatezza delle abitudini igieniche (sonno, alimentazione, ecc.);
- abuso di generi voluttuari o precoce uso, per esempio di vino, nei primi anni di vita;
- abuso di farmaci o consumo non necessario di esa-

mi (ad esempio radiografie) o di farmaci potenzialmente dannosi;

- insufficiente livello di coscienza sanitaria;
- rischi da lavoro;
- giudizio conclusivo del gruppo sull'adeguatezza del servizio sanitario;

I motivi per cui consideriamo necessaria la compilazione di una scheda familiare sono basati sulla necessità di definire l'ambiente familiare considerato come l'insieme delle condizioni (al di fuori del lavoro) che determina le caratteristiche biologiche dei figli, influisce sui comportamenti dei componenti della famiglia (rispetto alla salute ed alla malattia in particolare), accomuna rispetto a certi rischi (dovuti a carenze o ad eccessi alimentari ad esempio o ad altri elementi ambientali) i conviventi.

Inoltre la considerazione del gruppo familiare può permettere di individuare la maggior frequenza di certi disturbi o malattie e portare alla ricerca nell'ambiente stesso delle relative cause e ad una conseguente eliminazione delle stesse.

#### **4.3. La scheda di gruppo operaio omogeneo**

La scheda del gruppo operaio omogeneo è composta dai seguenti elementi:

- descrizione dell'ambiente di lavoro sia dal punto di vista dell'ambiente in senso stretto, sia dal punto di vista delle mansioni, con particolare riferimento a tutto quello che permette di definire e pesare il rischio di danno alla salute. (Questa descrizione deve essere fatta dal gruppo stesso in modo collegiale, in prima approssimazione ci si può accontentare di una descrizione fatta da un membro del gruppo);
- nominativi dei componenti del gruppo, con indicazione dell'anzianità di appartenenza al gruppo stesso;

— elenco dei nominativi dei soggetti che hanno fatto parte, in periodi precedenti, del gruppo stesso;

— indicazione dei disturbi e delle malattie attribuite dal gruppo all'ambiente di lavoro;

— indicazione dei danni riscontrati nei componenti del gruppo attraverso le visite e gli esami;

— indicazione delle modifiche ritenute dal gruppo necessarie per eliminare o ridurre la nocività dell'ambiente.

I motivi per cui consideriamo necessaria la scheda di gruppo sono evidenti: essa rappresenta e il registro dei dati biostatistici e quello dei dati ambientali e serve al gruppo omogeneo di lavoratori cui corrisponde per verificare l'eventuale rapporto tra l'ambiente di lavoro e i disturbi o le malattie dei componenti del gruppo.

## 5. L'organizzazione del Centro di medicina preventiva

Come funziona il Centro di medicina preventiva? Per comodità di descrizione parte del programma non ancora attuato, ma in via di attuazione, sarà dato come realtà operante. L'adesione al Centro di medicina preventiva è volontaria: aderisce circa il 90% della popolazione che ne ha diritto.

La popolazione è divisa in gruppi per età e per sesso. I gruppi di età comprendono l'età dello sviluppo (sino ai diciotto anni), l'età adulta lavorativa (sino ai 60 anni), i soggetti superiori ai sessanta anni. A seconda del sesso e dell'età le informazioni raccolte si differenziano per esigenze particolari in parte esemplificate nella parte speciale.

In generale comunque dopo la prima visita i soggetti vengono classificati rispetto ad un carattere importante per il funzionamento del Centro: il periodo di tempo entro il quale devono essere rivisti. A parte i soggetti nei primi anni di vita che vengono comunque rivisti entro periodi più brevi anche se non presentano problemi particolari, in generale la popolazione è classificata secondo una periodicità di rivisita che comporta o il richiamo entro tre mesi, o entro nove-dodici mesi, o secondo le possibilità del Centro (comunque entro ventiquattro mesi).

Nel periodo di tempo che intercorre tra la visita ed il momento previsto della rivisita, qualunque intervento sanita-

rio, diverso dalla semplice visita medica del curante, cioè l'esecuzione di esami o il ricovero ospedaliero, viene notificato al Centro che, sulla scorta dei dati delle schede e dei dati degli esami e del ricovero, decide se il soggetto deve essere rivisto prima della data prevista.

Ogni anno, nel mese corrispondente al mese di nascita, ogni soggetto deve consegnare il libretto sanitario al Centro; attraverso l'esame del libretto sanitario, confrontato con le schede, si decide se esistono motivi per anticipare la data di rivisita prevista. Su richiesta degli interessati la data di visita può essere anticipata.

Il Centro funziona quindi come un centro di controllo periodico della salute individuale con periodi differenziati di controllo correlati essenzialmente all'età ed all'esistenza di rischi. L'esistenza di rischi comporta un programma di controllo con definizione degli esami e delle regole igieniche da seguire che viene trasmesso all'interessato attraverso un colloquio e uno scritto sul libretto sanitario affinché il curante possa prenderne visione. E' previsto anche un programma terapeutico, nei casi nei quali sia indicato, che dovrebbe essere definito dal medico curante.

L'utilizzazione dei dati di gruppo è ancora parziale perché presuppone due elementi fondamentali ancora in via di realizzazione: la gestione dei dati attraverso ad un elaboratore e la partecipazione. La gestione attraverso ad un elaboratore è in via di realizzazione, con la utilizzazione delle schede di sintesi (individuali e di gruppo) già compilate; la partecipazione attiva è ancora difficile.

Per meglio chiarire i criteri che informano il Servizio di medicina preventiva è necessario riferire le modalità secondo le quali si considerano i diversi periodi della vita dell'uomo. In termini generali lo schema di riferimento per definire i rischi comporta come criteri di scelta la frequenza e la gravità del rischio, nell'età considerata, la possibilità attuale di intervento e di prevenzione.

Il controllo periodico segue comunque per tutti un *iter* comune: compilazione di un questionario della salute, visita medica con interrogatorio anamnestico (storia), esami standard, conclusioni con giudizio di sintesi (e relativa compilazione della scheda di sintesi individuale, da cui derivano almeno in parte le notizie da riportare nella scheda di gruppo), definizione della data della rivisita. I questionari da noi usati sono due: uno per l'infanzia, un altro per l'età adulta e per la vecchiaia. Il primo è stato da noi formulato, il secondo è rappresentato dal Cornell, il più vecchio (è del 1949) ed anche il più collaudato dei questionari della salute. La visita, gli esami standard, l'interrogatorio anamnestico (storia delle malattie del soggetto e dei suoi parenti di sangue) sono mirati, cioè sono orientati alla ricerca degli elementi che possono essere utili a definire i rischi che ci interessano.

L'obiettivo è anche in questo caso quello di avere un modello comune a tecnici e non tecnici, chiarire gli obiettivi di quello che il tecnico fa, i limiti dei mezzi, il significato di ogni mezzo usato (dei singoli momenti della visita, dei singoli esami, delle singole domande sulle malattie personali e della famiglia). Tutto questo dovrebbe portare ad un rapporto dialettico attraverso il quale cresca sempre di più la partecipazione degli interessati alla definizione degli obiettivi e dei tecnici alla individuazione di mezzi coerenti a questi obiettivi.

Da sottolineare il fatto che il ruolo del tecnico viene notevolmente potenziato da questo rapporto, nel senso che il confronto con il non tecnico lo stimola a costruire una nuova prospettiva nella quale non è più al servizio del singolo (con tutte le ambiguità e contraddittorietà relative), ma svolge un ruolo attivo da cui deriva una autorità non più fatta di timore reverenziale (e relativo opposto) derivato dalla non conoscenza, ma di riconoscimenti basati su conoscenze comuni.

In parole povere, tutti i mezzi da noi usati, questionari, esami, visita anamnesi, sono sostituibili, non caratterizzanti. Quello che secondo noi non è sostituibile è il criterio dell'adat-

tamento necessario di questionari, anamnesi, visita, esami, all'obiettivo: la definizione dei rischi.

Pertanto non crediamo indispensabile elencare gli esami da noi eseguiti e spiegare i motivi della scelta. Infatti si possono fare pochi o tanti esami a seconda dei mezzi, quello che è fondamentale è stabilire (la partecipazione attiva dovrebbe essere massima, ma è lenta a nascere ed a crescere) quali sono i rischi su cui organizzare la strategia diagnostica e le tattiche coerenti alle situazioni specifiche.

## 6. Criteri di individuazione di rischi

In particolare descriverò schematicamente come si procede al reperimento dei rischi, esemplificando per alcuni aspetti particolari il procedimento. Nel nostro ragionamento i momenti considerati sono il periodo della gravidanza, la nascita, il periodo dello sviluppo sino al termine dell'adolescenza, l'età adulta, la vecchiaia. Il problema della prevenzione si porrebbe prima dell'inizio della gravidanza, ovviamente, perché il rischio della combinazione di tare ereditarie comporta una valutazione preventiva.

### 6.1. La gravidanza

Non ci limitiamo per i soggetti di sesso femminile a considerare i rischi da lavoro, da farmaci, da esposizione a raggi X e da rosolia. Pertanto si consiglia ai soggetti di sesso femminile di non sottoporsi ad esami radiologici dell'addome se non nei primi dieci giorni dopo l'inizio delle mestruazioni. Per la rosolia si consiglia la vaccinazione a tutti i soggetti oltre i quattordici anni che non abbiano sicuramente contratto la rosolia. Per il periodo di gravidanza si consiglia generalmente di ricordare al medico curante, in caso di terapia farmacologica, la propria condizione e si intende fornire un elenco delle so-

stanze sicuramente dannose o sospette di nocività nei confronti dell'embrione. Si consiglia di annotare e di far annotare dal medico con maggior rigore rispetto agli altri periodi, sul libretto sanitario, ogni manifestazione di malattia o disturbo e ogni medicamento usato. Si consiglia inoltre ovviamente di far seguire la progressione della gravidanza da un ostetrico. Si procede inoltre ad una visita e ad esami che escludano la presenza di malattie significative, alla determinazione del gruppo sanguigno (anche quello del coniuge nel caso di gruppo Rh negativo); sulla scorta di queste e delle precedenti informazioni si dovrebbe concludere con un giudizio di rischio relativo al parto, (soprattutto per quanto si riferisce al neonato) e un coerente comportamento in reparto ostetrico al momento della nascita.

#### **6.2. La nascita (schema di esame obiettivo per il primo mese)**

Al momento della nascita il neonato dovrebbe essere sottoposto, come avviene almeno negli ospedali meglio organizzati, ad una visita pediatrica e ad esami di *routine*. Almeno un esame è considerato da noi necessario: la ricerca della fenilchetonuria, come disordine metabolico grave che può portare, se non è scoperto immediatamente, a gravi alterazioni psichiche, evitabili attraverso la dieta in caso di diagnosi precoce.

Il Centro si sta organizzando per il controllo dei neonati con uno schema di esame obiettivo per i pediatri da far conoscere anche ai genitori.

Che cosa ci si attende dall'esame di un neonato nel primo mese di vita:

La pelle, le congiuntive, le labbra la lingua sono rosee. Il volto ha un'espressione che non colpisce per peculiarità. Il volto è simmetrico. Il capo ha una circonferenza ed una forma nella norma. La fontanella bregmatica presenta i caratteri

(dimensione, tensione) tipici del neonato. Gli occhi sono eguali, paralleli e si muovono sinergicamente, le ciglia coprono i bulbi completamente quando sono chiuse, scoprono nello stesso modo i due occhi quando sono aperte. La rima palpebrale, è diritta, sana. Le congiuntive sono rosee. Le sclere sono bianche. La cornea è nera, lucente. Premendo il sacco lacrimale non si ha fuoriuscita di liquido. La rima boccale è diritta, le labbra e il palato sono di norma. La mandibola è ben sviluppata e integra. Le orecchie hanno una forma normale. Il collo è simmetrico. Il capo si muove attivamente e passivamente sia a destra che a sinistra. Le clavicole sono integre. Il torace è simmetrico, come di norma. L'esame obiettivo toracico e cardiaco è nella norma. L'addome è simmetrico, come di norma. L'esame obiettivo addominale è nella norma.

Questo schema, come la scheda, ha solo il significato di un riferimento che deve essere presente alla mente sia del pediatra sia dei genitori.

#### **6.3. Lo sviluppo (schema di esame obiettivo) per il settimo mese**

Allo stesso modo abbiamo uno schema di esame obiettivo relativo allo sviluppo fisico e psichico (che serve come modello sia per il pediatra che per i genitori) per i primi anni di vita, derivato da un noto test per la valutazione dello sviluppo psicomotorio.

Riportiamo come esempio gli schemi usati per il primo e per il settimo mese di vita.

##### *1° mese*

- 1) Seduto solleva la testa saltuariamente.
- 2) In posizione prona solleva ogni tanto la testa vacillante.
- 3) In posizione prona arti inferiori in flessione e movimenti di reptazione (strisciamento).



- 4) Reagisce al rumore del campanello.
- 5) Segue momentaneamente l'anello che si sposta da una posizione laterale alla posizione mediana e viceversa.
- 6) Fissa lo sguardo sul volto dell'esaminatore.
- 7) Stringe fortemente un dito introdotto gli nella mano (grasping reflex).
- 8) Emette piccoli suoni gutturali.
- 9) Cessa di vagire quando ci si avvicina e quando gli si parla.
- 10) Manifesta una reazione di suzione anticipata al momento dell'allattamento.
- 11) L'esame obbiettivo sistematico è normale, in particolare non si ascoltano soffi cardiaci, non c'è strabismo.
- 12) Il peso e la statura crescono con un tasso sufficiente.
- 13) L'alimentazione è congrua.

*7° mese*

- 1) Si tiene seduto senza sostegno per un breve momento.
- 2) Seduto con appoggio si libera del tovagliolo postogli sulla testa.
- 3) Afferra due cubi, uno con ciascuna mano.
- 4) Afferra la pastiglia con movimento a rastrello.
- 5) Solleva la tazza capovolta servendosi del manico.
- 6) Tende la mano allo specchio.
- 7) Passa i suoi giuochi da una mano all'altra.
- 8) Vocalizza parecchie sillabe ben definite.
- 9) Porta i propri piedi alla bocca.
- 10) Può mangiare col cucchiaino una pappa spessa.
- 11) L'esame obbiettivo sistematico è normale, in particolare non si ascoltano soffi cardiaci, non c'è strabismo.
- 12) Il peso e la statura crescono con un tasso sufficiente.
- 13) L'alimentazione è congrua.
- 14) E' stata fatta una radiografia alle anche. Non ci sono dubbi sulla esclusione della lussazione congenita delle anche.

Per quanto riguarda lo sviluppo corporeo ci serviamo di tabelle solo come riferimento per stabilire se l'accrescimento del peso e della statura è costante rispetto al bambino preso in considerazione.

E' necessario che i genitori, talora anche i medici, si rendano conto che non si può dire che un bambino non cresce bene (sia dal punto di vista del peso che della statura) solo perché confrontato con il peso e la statura media risulta inferiore; quello che interessa è che attraverso il tempo il suo tasso di accrescimento sia costante (almeno relativamente al tasso di accrescimento medio). Dal punto di vista pratico, se il peso e la statura del bambino, confrontati con le tabelle di riferimento, risultano sempre nella stessa colonna nei successivi controlli, questa condizione è soddisfatta.

Questo concetto corrisponde ad un modello di sviluppo presente alla mente di tutti: se un bambino è piccolo e magro (sempre che sia sano e si comporti come tale) non ci aspettiamo che cresca come un altro più alto e più grosso, ma che vengano mantenuti i rapporti fra i due (a parte il fatto che lo sviluppo non è sempre graduale). In linea generale tendiamo a costruire, per seguire lo sviluppo sia psichico che fisico, dei modelli comuni ai tecnici e ai non tecnici in modo da rendere possibile il reale intervento dei genitori come terminali di un sistema di medicina preventiva. Questo metodo dovrebbe rendere possibile una corretta utilizzazione del medico e dello psicologo, non più in rapporto alle ansie dei genitori ma in rapporto alle reali esigenze.

## 7. La gestione delle informazioni

Il problema della gestione delle informazioni sia a livello individuale che a livello di gruppo è certamente l'aspetto qualificante in base al quale si verifica la validità del sistema preventivo. Dobbiamo purtroppo accontentarci, per la natura di questa pubblicazione, di trattare questo capitolo in modo schematico riferendo solo qualche esempio.

La gestione delle conclusioni in termini di rischio individuale si concretizza in un intervento a livello tecnico che aiuta a definire un programma di vita conseguente al rischio stesso e un programma terapeutico a medio e a lungo termine (se è necessario). Si stabiliscono inoltre i controlli da effettuare per verificare l'efficacia della profilassi e/o della terapia, in particolare per i lavoratori. Si indica l'eventuale necessità di un cambio di lavoro o meglio, se questo è richiesto dall'interessato, si interviene nei limiti ristretti del giudizio tecnico cercando di collocare questo intervento nell'ambito delle soluzioni sindacali. Il cambio di lavoro rappresenta in genere un problema di questo tipo: o è la mansione ad essere nociva ed il soggetto è sano e allora il problema è sindacale; o è il soggetto a non essere idoneo a mansioni di per sé non nocive (esempio: lavoro in alta montagna per un soggetto cardiopatico) e allora si tratta di portare il soggetto a considerare quali mansioni accettabili per lui esistono nella

situazione produttiva in cui opera e definire la sua idoneità in modo da agevolare un cambiamento positivo.

A livello di gruppo omogeneo, la strategia si basa su un rapporto dialettico da costruire attraverso un flusso di informazioni che vanno dai gruppi operai omogenei al Centro di medicina preventiva e viceversa.

Le informazioni che dai gruppi devono fluire verso il Centro sono:

— l'autoindividuazione da parte dei componenti del gruppo come gruppo omogeneo; i nominativi degli attuali componenti e degli ex appartenenti al gruppo, la descrizione delle mansioni e dell'ambiente di lavoro fatta dal gruppo; i disturbi denunciati dal gruppo e in particolare quelli riferiti all'ambiente di lavoro; la soluzione che il gruppo propone per ridurre o eliminare la nocività del lavoro.

Queste informazioni servono ad individuare, al momento in cui un soggetto si presenta alla visita, i rischi da lavoro oltre che quelli personali e a definire un programma di controllo ad essi collegato (ad esempio, per gli esposti a rumore, il controllo audiometrico).

Il Centro, dal canto suo, esprime un giudizio di compatibilità tra le situazioni lavorative e i disturbi denunciati e, nell'ambito delle possibilità, effettua indagini sovraindividuali attraverso incontri con i gruppi operai omogenei e ritorna ad essi informazioni sui disturbi, le malattie e i rischi di malattie inerenti al gruppo stesso.

Il Centro esprime anche un giudizio di non compatibilità tra ambiente di lavoro, mansione e stato di salute di un soggetto sottoposto alla visita qualora sia evidente un'influenza negativa.

Per quanto riguarda il gruppo di famiglia, quale ulteriore riferimento sovraindividuale, si è solo all'inizio di un lavoro che tende ad individuare essenzialmente tre elementi:

1° — i bisogni, dal punto di vista della salute, del gruppo familiare, secondo il giudizio dei suoi componenti.

2° — Gli stessi bisogni, ma valutati attraverso il modello medico.

3° — Le possibilità di individuare un intervento capace di rispondere ai suddetti bisogni.

La descrizione schematica del Centro di medicina preventiva impone di mettere in evidenza che la partecipazione attiva, sia degli assistiti che dei medici, resta la difficoltà maggiore. Prescindendo da spunti critici od autocritici questa difficoltà va fortemente sottolineata perché non è un fenomeno che interessi solo il nostro piccolo Centro.

Al Centro di medicina preventiva di Nancy abbiamo sentito ripetere la stessa cosa: le famiglie non collaborano attivamente, pur sottoponendosi volentieri al procedimento per la definizione di un bilancio di salute familiare, i medici curanti sono scettici, anche essi non danno una collaborazione attiva.

Per il sistema tipo Kaiser Foundation il problema della partecipazione attiva non si pone neppure: è al di fuori della logica del sistema. A me pare che possa essere utile ritornare sul problema dei modelli medici e non medici per sottolineare che, date le premesse, c'è da aspettarsi una resistenza alla partecipazione attiva (caratterizzata dalla non delega e dalla validazione attraverso il consenso).

Alla partecipazione passiva che si aggira sul 90% come adesione al Centro di medicina preventiva fa riscontro una partecipazione attiva che si limita ancora ad un piccolo gruppo di sindacalisti (più o meno quelli che dieci anni fa hanno saputo tentare un modello di assistenza sanitaria in termini di prevenzione, diverso da quello tradizionale). Eppure altri piccoli nuclei di sindacalisti dello stesso settore nella stessa città stanno portando avanti delle iniziative analoghe, con gli stessi criteri e la stessa matrice tecnico politica.

CONCLUSIONI

In conclusione, mi rendo conto delle grosse lacune e delle contraddizioni di questo lavoro. A riconferma di questa mia impressione stanno anche i giudizi formulati da operai, tecnici e sindacalisti che hanno voluto leggere una pre-edizione di duecento copie fatta in ciclostile per raccogliere critiche, osservazioni e suggerimenti.

Questi giudizi non mi sono stati molto utili purtroppo, perché, decisamente contraddittori, sembrano derivare dal fatto che la lettura di questo lavoro ha provocato il confronto con un libro ideale, molto più ricco, più completo, capace di rispondere a tutte le esigenze che i problemi della medicina preventiva e della partecipazione pongono. Questi giudizi hanno avuto comunque per me un grosso significato, nel senso di obbligarmi a chiarire meglio gli obiettivi di questo libro e il legame con la dispensa sindacale « L'ambiente di lavoro ».

L'obiettivo che mi sono posto è quello di sottolineare che tutti coloro i quali sono interessati alla medicina preventiva (medici e non medici) debbono e possono contribuire alla definizione di un modello di prevenzione comprensibile a tutti.

Esiste un punto di riferimento da cui partire per ricostruire questo modello comune. Questo punto di riferimento

è la fabbrica e l'esperienza che nella fabbrica il singolo, e attraverso i singoli il gruppo, e attraverso i gruppi la classe operaia fa del rapporto fra le condizioni di lavoro e di vita e la salute.

Da questa esperienza nasce la ricerca delle cause di nocività (anche attraverso alla riappropriazione dei modelli scientifici) e il tentativo di rimuoverle, e si forma l'unico modello di prevenzione di fatto capace di produrre degli interventi efficaci. Infatti il contatto con la realtà produttiva determina, a livello di ogni gruppo operaio omogeneo in quanto vive nelle stesse condizioni di nocività, la conoscenza di un danno caratteristico per il gruppo, percepito quindi anche dai non danneggiati come un rischio.

Da questa prima fase di osservazione spontanea, mediata attraverso al racconto dei vecchi compagni di lavoro, attraverso al recupero di conoscenze scientifiche (indagini su gruppi simili, ecc.) deriva la coscienza di poter limitare il rischio e poi di volerlo eliminare. Per realizzare questo obiettivo è stato necessario e utile precisare che il sistema preventivo era non solo definito dalla esistenza del gruppo operaio omogeneo, dalla validazione, attraverso il consenso, dei fattori di rischio, da un atteggiamento di non delega del gruppo nei confronti dei tecnici di qualunque tipo, anche di parte sindacale, ma anche dalla necessità di avere dei modelli di analisi comuni (quattro gruppi di fattori) e ancora dalla necessità di creare degli strumenti di memorizzazione dei dati a livello individuale ma soprattutto a livello di gruppo (registro dei dati ambientali e registro dei dati biostatistici).

Gli aspetti del sistema sinora considerati non sono che degli aspetti conoscitivi, ma in funzione di un obiettivo (ripetutamente sottolineato nella dispensa): controllare (cioè dominare per eliminare) la nocività dell'ambiente di lavoro.

Il sistema preventivo proposto nella dispensa voleva e vuole caratterizzarsi attraverso alla definizione di obiettivi e di metodi peculiari proprio come modello di sistema comu-

ne a tutti gli operai, come modello di massa capace proprio per questo suo carattere di forzare l'approccio teorico e di fatto della medicina del lavoro.

I risultati di quella proposta sono un fatto tangibile: il diritto ai registri ambientali e biostatistici è una conquista di grande parte dei lavoratori, il modello di analisi della nocività ambientale (quattro gruppi di fattori), il modello di gruppo operaio omogeneo e di validazione consensuale sono diventati degli strumenti concettuali usati da tutti coloro, o da molta parte di coloro, che si interessano concretamente della lotta contro la nocività.

Questo non significa che magicamente la situazione nelle nostre fabbriche sia diventata priva di rischi. La strada da percorrere è ancora molto lunga. E' comunque certo che il tentativo di creare un modello conoscitivo ed un modello di sistema adeguato ad una prevenzione partecipata, derivandolo dall'esperienza informale degli operai, è riuscito.

Uno degli ostacoli che presumibilmente condiziona ulteriori affermazioni della prevenzione nella fabbrica è rappresentato dalla mancanza, al di fuori della fabbrica, di un modello coerente, relativo al rapporto fra ambiente di vita e salute. Non vale trincerarsi dietro a delle spiegazioni, anche se valide, di questo fatto, spiegazioni che si possono essenzialmente ricondurre in primo luogo al fatto che, nella fabbrica, i fattori nocivi sono più facilmente identificabili perché più costanti relativamente al fuori fabbrica, presenti in maggiore quantità e agenti sempre sullo stesso gruppo di individui.

In secondo luogo, al di fuori della fabbrica è difficile ravvisare un gruppo omogeneo rispetto alle condizioni di nocività, che possa svolgere la stessa funzione del gruppo operaio omogeneo come protagonista della lotta contro la nocività.

In terzo luogo, i gruppi operai omogenei sono uniti da una solidarietà di classe, con organizzazioni specifiche per la

contrattazione di tutti gli elementi della condizione di lavoro (dal delegato alle organizzazioni sindacali).

Senza la costruzione di modelli sovraindividuali anche al di fuori della fabbrica, la prevenzione rischia di diventare, fuori della fabbrica prima e, per un effetto di ritorno, anche nella fabbrica, un fatto individuale, esclusivamente legato alle tare ereditarie e alle cattive abitudini del singolo, senza dimenticare magari anche la sfortuna.

La mia proposta con questo libro è quella di tentare, anche sulla scorta di un'esperienza troppo limitata sia dal punto di vista del numero delle persone interessate, sia per il carattere aziendale e non di zona dell'esperimento, sia per la scarsità dei mezzi, l'avvio di una riflessione sulla necessità di individuare un sistema conoscitivo capace di fare da supporto ad una prevenzione reale delle malattie che oggi siamo in grado di prevenire.

In primo luogo integrando la prevenzione delle malattie da lavoro nella prevenzione globale, in secondo luogo individuando nel gruppo familiare che produce, alleva la forza lavoro, ne tutela la salute nel periodo di sviluppo, un gruppo che può svolgere, al di fuori della fabbrica, un ruolo corrispondente a quello del gruppo operaio omogeneo all'interno della fabbrica.

Anche per il sistema di prevenzione esterno alla fabbrica è necessario formulare dei modelli di analisi analoghi ai quattro gruppi di fattori. La difficoltà di questa formulazione nasce dal fatto che, al di fuori della fabbrica, sono presenti gli stessi fattori, ma in una concentrazione molto minore, in combinazioni molto più complesse e non sempre, se non raramente, identificabili e grossolanamente quantificabili.

A questi si aggiungono altri fattori di vario ordine: da quello ereditario a quello alimentare a quello infettivo, ecc. L'approccio per analogia a quanto è stato fatto per l'ambiente di lavoro potrebbe avere inizio dal recupero della osservazione spontanea dei gruppi familiari (e delle loro aggregazioni)

che giorno per giorno osservano gli effetti sulla loro salute delle condizioni di vita.

La qualità e la quantità di cibo (alimenti e bevande), il sonno, il fumo, il rumore, lo spazio dell'abitazione, la disponibilità di verde, il tipo di trasporti, la mancanza di servizi sanitari (o le mille difficoltà che ne impediscono l'uso quando ci sono), i disservizi, i problemi che la normale crescita di un bambino o di un adolescente pongono, le paure delle tare ereditarie, delle malattie infettive, dei tumori, tutto questo (e non solo questo) porta ad osservare, a giudicare, a decidere ogni giorno.

Tutto il frutto di queste osservazioni va perduto insieme all'esperienza quotidiana dei medici, che resta esperienza informale, difficilmente verificabile perché individuale e non memorizzata, obbligando a delegare ad altri medici (il modello imperante è quello americano) il compito di definire le regole del gioco diagnostico e terapeutico.

Queste difficoltà non sono insuperabili (anche se difficili a superarsi) se il recupero di questa esperienza informale di medici e non medici diventa un problema centrale e se l'accento tende a spostarsi dalla malattia alla salute, mettendo in evidenza soprattutto la necessità di individuare i fattori positivi (più adatti a costruire la salute) e si apre quindi un capitolo della prevenzione che per la fabbrica non è ancora attuale.

Nel recupero dell'esperienza informale e la definizione conseguente di una strategia comune, è da sottolineare una serie di differenze importanti tra la fabbrica e il territorio. La fabbrica è una parte del territorio anche se gioca un ruolo preponderante nella definizione dei modelli che ci interessano. Nella fabbrica c'è un modello di sistema prevalente, comune, che ha una potenzialità egemonica, una sua organizzazione di classe coerente, un suo potere contrattuale ed una controparte ben identificata.

Nel territorio manca tutto questo, o almeno esistono mol-

te mediazioni che rendono parzialmente inefficienti i tentativi che partono dal basso.

Inoltre, e questo è l'elemento più negativo: in fabbrica nella definizione della strategia contro la malattia, la paura del danno, il rischio gioca a favore della individuazione delle soluzioni che più garantiscono (ad esempio: se si dubita, senza averne la certezza, che una sostanza sia dannosa si tende alla sua eliminazione).

Al di fuori della fabbrica, sui medici come sui non medici, la paura del danno gioca a favore del consumo di medicinali, di esami, anche se potenzialmente o realmente nocivi (vedi il problema degli esami radiografici, dei medicinali che vengono identificati come nocivi magari dopo un lungo periodo d'uso: dal talidomide al piramidone proibito in certi paesi, al cloroamfenicolo, ecc.).

Questo libro vuole proporre non un modello di sistema come quello contenuto nella dispensa, ma degli elementi capaci (o almeno potenzialmente capaci) di essere composti insieme ad altri derivanti da altre esperienze per rispondere alla esigenza cui prima ho fatto cenno.

Il gruppo operaio omogeneo ed il gruppo familiare non sono alternativi, così come i rischi da lavoro possono combinarsi con rischi non da lavoro e potenziarli o esserne potenziati, così il gruppo di lavoro e il gruppo familiare possono essere aggregati e debbono essere aggregati in un sistema di prevenzione che ha un riferimento di zona: l'Unità sanitaria locale dovrebbe rappresentare a questi effetti il sistema di prevenzione (almeno per l'aspetto conoscitivo) coerente.

Da questa combinazione che fa riferimento al gruppo familiare o al gruppo operaio omogeneo, senza escludere ovviamente l'individuo, deriva la necessità di una medicina preventiva globale, caratterizzata in primo luogo dalla necessità dell'individuazione sia di un rischio globale a livello dell'individuo sia dei rischi a livello dei gruppi, da quelli elementari (gruppo operaio omogeneo e gruppo familiare) ai grandi grup-

pi che da combinazioni diverse di quelli elementari (gruppo di quartiere, di settore produttivo, ecc.) si possono derivare.

Il sistema preventivo si caratterizza quindi proprio per il fatto che si organizza: 1) sulla base dell'individuazione di rischi globali alle funzioni fondamentali; 2) per la sua capacità di autoregolazione; 3) per la possibilità di verificare che la scelta dei rischi e dei criteri in base ai quali individuarli è efficace, e 4) soprattutto in base alla capacità di diventare un sistema conoscitivo di massa.

Dalla dispensa sull'ambiente a questa pubblicazione si tratta di passare dalla fabbrica alla società.

L'enorme complessità di questo passaggio spiega la natura estremamente limitata di questo libro, che vuole solo essere una riflessione, uno stimolo perché dall'esperienza sull'ambiente, ricuperando tutte le esperienze che provengono dai Comuni, dalle Province e dalle Regioni, derivi un nuovo approccio tecnico-politico al problema della prevenzione coerente con i seguenti elementi: il Servizio sanitario nazionale e il suo decentramento nelle Unità sanitarie locali; la partecipazione in termini definiti dalla non delega, dalla validazione consensuale già affermata nel movimento operaio; il recupero dell'esperienza anche al di fuori della fabbrica (dei medici e dei non medici) per definire un sistema conoscitivo efficace.

Se il cambiamento di prospettiva non informa la strategia delle organizzazioni della classe operaia, la partecipazione attiva resta un fenomeno limitato ad un numero insufficiente e può essere travolta da un processo di semplice razionalizzazione del sistema sanitario.

E' necessario che l'organizzazione sindacale affronti il problema di una prospettiva diversa, di un modo diverso di fare della medicina preventiva (che informano il nostro e/o i Centri già esistenti) per dare un giudizio di merito (negativo o positivo), per fare una scelta. Senza questa scelta che è strategica e non tattica, l'obiettivo massimo che possiamo



porci è una medicina preventiva di tipo statunitense, con tutte le conseguenze che ho cercato di indicare.

Parafasando Ludwig Von Bertalanffy: « in sostanza si tratta di studiare i gruppi e i sistemi umani a partire dai piccoli gruppi come la famiglia e la squadra di operai, per giungere, attraverso innumerevoli stadi intermedi di organizzazioni formali ed informali, fino all'unità più vasta come il Paese ».

PRESENTAZIONE . . . . .	pag. 3
Parte prima: MEDICINA E PARTECIPAZIONE . . . . .	» 7
1. Premesse . . . . .	» 9
1.1. <i>Un modello e un linguaggio per controllare la salute in fabbrica: la dispensa sindacale sull'ambiente di fabbrica</i> . . . . .	» 9
1.2. <i>La prevenzione dentro e fuori la fabbrica: un fatto nuovo</i> . . . . .	» 10
1.3. <i>Modelli interpretativi di salute, malattia e comportamento</i> . . . . .	» 12
1.4. <i>Rapporto tra i modelli di malattia dei medici e dei pazienti</i> . . . . .	» 13
2. Ambiente e malattia . . . . .	» 17
2.1. <i>Salute e ambiente di vita</i> . . . . .	» 17
2.2. <i>Salute e ambiente di lavoro</i> . . . . .	» 19
2.3. <i>Malattie specifiche da ambiente di lavoro</i> . . . . .	» 21
2.4. <i>Malattie aspecifiche da ambiente di lavoro</i> . . . . .	» 22
2.5. <i>Malattie aspecifiche e individuazione di nuovi sintomi</i> . . . . .	» 24
2.6. <i>Alcune spiegazioni sulle malattie aspecifiche</i> . . . . .	» 25
2.7. <i>La prevenzione delle malattie ambientali, dentro e fuori la fabbrica</i> . . . . .	» 27

3. Modelli medici	»	33
3.1. « Rivoluzioni » scientifiche e modelli di malattia	»	33
3.2. L'approccio ippocratico e l'epidemiologia	»	35
3.3. Il modello clinico: rapporto medico-malato come base della strategia diagnostica	»	36
3.4. Il modello attuale: crisi della clinica tradizionale e tendenza alla ultra-specializzazione	»	38
3.5. Modelli medici sulle malattie da lavoro	»	40
4. Modelli non medici	»	43
4.1. Esperienza e socializzazione nel periodo pre-clinico	»	43
4.2. Utilizzazione del medico nel periodo clinico	»	46
4.3. I modelli di malattia dei non-medici oggi	»	47
4.4. Divario del modello di malattia dentro e fuori della fabbrica	»	50
5. Linguaggi relativi alla medicina preventiva	»	53
5.1. Problemi relativi all'esistenza di due linguaggi: quello tecnico e quello comune	»	53
5.2. La prevenzione nel linguaggio specialistico	»	55
5.3. La prevenzione nel linguaggio comune	»	56
5.4. Partecipazione e prevenzione della nocività ambientale	»	57
6. Proposte operative di medicina preventiva	»	61
6.1. Due esperienze di medicina preventiva	»	61
6.2. La Kaiser Foundation	»	62
6.3. Il centro di Medicina preventiva di Nancy	»	64
7. Medicina preventiva partecipata	»	67
7.1. I concetti chiave del problema	»	67
7.2. Soggetti, funzioni e strutture del sistema preventivo	»	68
7.3. Prime conclusioni	»	70
Parte seconda: MEDICINA PREVENTIVA ILLUSTRATA	»	73
Evoluzione del rapporto ambiente-salute	»	75
Modelli generali di malattia	»	82

Modelli di malattia più congeniali per la prevenzione	»	103
Funzione respiratoria	»	108
Funzione cardiocircolatoria	»	119
Funzione epatica	»	131
Funzione renale	»	136
Modelli di prevenzione primaria	»	141
Parte terza: UNA ESPERIENZA DI MEDICINA PREVENTIVA (1964-1975)	»	151
1. Dal modello teorico al modello d'uso	»	153
2. Dal rapporto individuale al sistema	»	157
3. La definizione del rischio come elemento centrale della prevenzione	»	161
4. La prevenzione come sistema informativo	»	163
4.1. La scheda individuale	»	164
4.2. La scheda di gruppo familiare	»	166
4.3. La scheda di gruppo operaio omogeneo	»	167
5. L'organizzazione del Centro di medicina preventiva	»	169
6. Criteri di individuazione di rischi	»	173
6.1. La gravidanza	»	173
6.2. La nascita (schema di esame obiettivo per il primo mese)	»	174
6.3. Lo sviluppo (schema di esame obiettivo per il settimo mese)	»	175
7. La gestione delle informazioni	»	179
CONCLUSIONI	»	183

**Formazione sindacale - Materiali**

**TRIMESTRALE - ANNO II - N. 7 - OTTOBRE-DICEMBRE 1974**

---

Direttore responsabile: *Lionello Bignami* - Direzione, Redazione e Amministrazione: Roma, Corso d'Italia 25, tel. 841021  
Spedizione in abbonamento postale, Gruppo IV - Iscritto al N. 14996 del Registro delle pubblicazioni periodiche del Tribunale di Roma il 5 Marzo 1973 - Proprietà Editrice Sindacale Italiana s.r.l. - 00198 Roma