

MCS
Sensibilità
Chimica Multipla

La MCS dal punto di vista
medico-ambientale



UNIMORE
Università di Modena e Reggio Emilia
Modena, 24 Novembre 2018

Dott. Antonio Maria Pasciuto
Specialista in Medicina Interna
Presidente Assimas
Membro Consiglio Direttivo Europaem



Associazione Italiana
Medicina Ambiente e Salute

EUROPEAN



ACADEMY
FOR ENVIRONMENTAL
MEDICINE

Accademia Europea di
Medicina Ambientale



La Medicina Ambientale è la disciplina che studia e analizza:

- l' impatto dei fattori ambientali sulla salute individuale, il benessere comune e la qualità di vita delle persone.

Si occupa quindi dei:

- problemi di salute derivati da, ed in relazione con, l'ambiente.

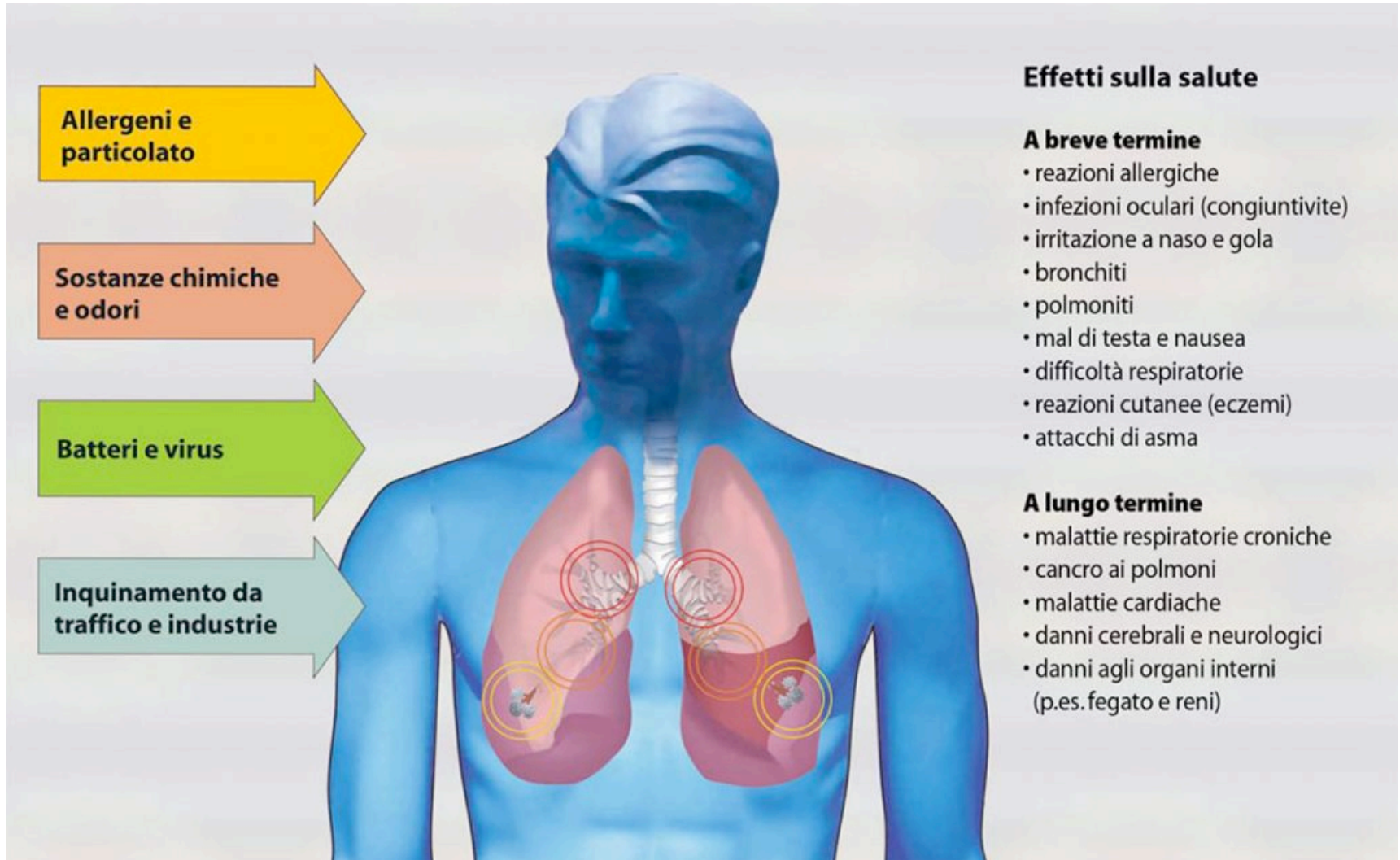
In tal senso, si tratta ormai di un'evidenza irrefutabile che:

- siamo di fronte ad un'esposizione crescente dell'essere umano a molteplici sostanze tossiche

presenti nell'acqua, nell'aria, negli alimenti e nei materiali



La Medicina Ambientale



MCS e Patologie correlate

- Multisistemiche
- Multifattoriali
- Cause ambientali

Gli Esseri Viventi sono “Sistemi Aperti”, ovvero in continuo, inincessante interscambio con l’ambiente in cui vivono



Ambiente e Salute:
un binomio indissolubile



Non è possibile che un Organismo Vivente sia in Salute,
se è “immerso” in un ambiente malsano
(o quanto meno il suo stato di Salute non può durare a lungo)

Mezzo milione
di persone
muore ogni anno
in Europa a causa
dell'inquinamento
(dati OMS)



In Europa, l'inquinamento atmosferico è il più grande rischio ambientale individuale per la salute. Riduce l'aspettativa di vita delle persone e contribuisce alla comparsa di gravi malattie come malattie cardiache, problemi respiratori e cancro. Secondo un nuovo studio pubblicato (2015) dall'Agenzia europea dell'ambiente, l'inquinamento atmosferico è stato responsabile nel 2012 di 524.000 morti premature in Europa. Circa 100 morti al giorno in Italia!!!!

Costituzione della Repubblica italiana

Art. 32



La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti.

Va infine osservato che il diritto alla salute comporta anche il diritto alla salubrità dell'ambiente, poiché la prevenzione di varie patologie impone di eliminare le cause dell'inquinamento ambientale.



Salute = **Capacità di Compensazione**
Fattori di disturbo

Definizione di Salute

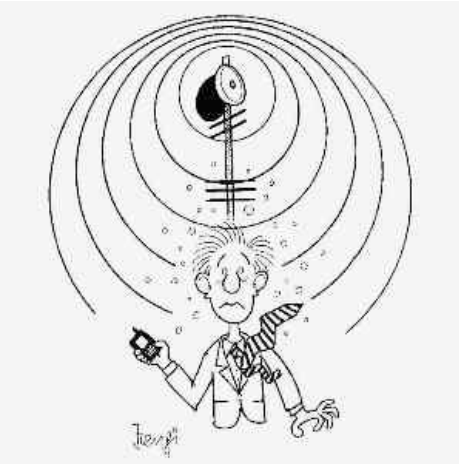
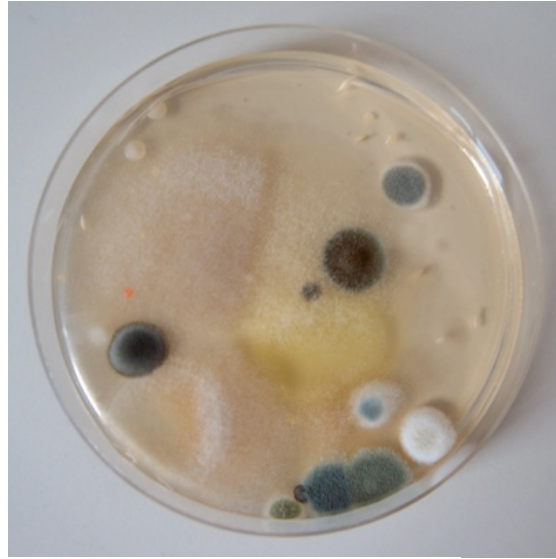
Medicina è ripareggiamento de' disequalati elementi;
Malattia è discordanza d'elementi fusi
nel vitale corpo. Leonardo da Vinci

**Viviamo in
mondo
pieno di
stressori**

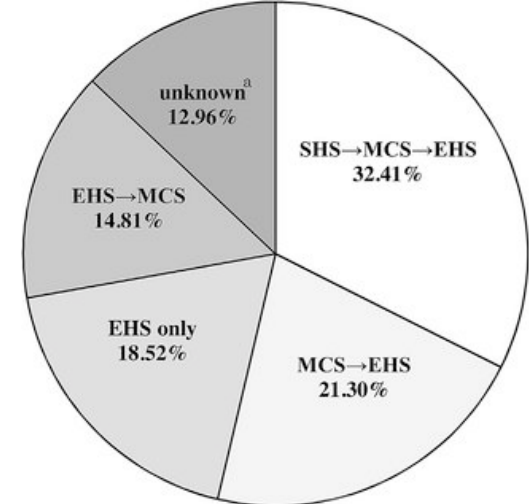
Agenti di
tipo fisico,
chimico,
biologico,
psicologico,
sociale



Ruolo dei fattori ambientali nel determinismo delle patologie croniche



MCS e patologie correlate



La “Sensibilità Chimica Multipla” è una patologia che presenta caratteristiche analoghe, per alcuni aspetti sovrapponibili ad altre forme morbose che chiameremo: “**Patologie emergenti**” in quanto la loro presenza è andata progressivamente, direi esponenzialmente aumentando negli ultimi anni.

La caratteristica principale che accomuna tali patologie è quella di essere forme morbose **multisistemiche** (che cioè interessano più organi ed apparati) e di essere **multicausali**, cioè sono determinate da più agenti in azione sinergica e cumulativa tra loro. Come vedremo meglio in seguito, tali **cause** sono **per la maggior parte di origine ambientale**.

Le patologie affini sono ad esempio:

- la “**Sindrome da Fatica Cronica**”, (Chronic Fatigue Syndrome)
- la “**Sindrome dell’Edificio Infermo**”, (Sick Building Syndrome)
- la “**Fibromialgia**”,
- la “**Sindrome da Elettrosensibilità**”, (Electromagnetic hypersensitivity)
- la “**Sindrome dell’Aeromobile Infermo**” (Sick Aircraft Syndrome)



Sensibilità Chimica Multipla (MCS)

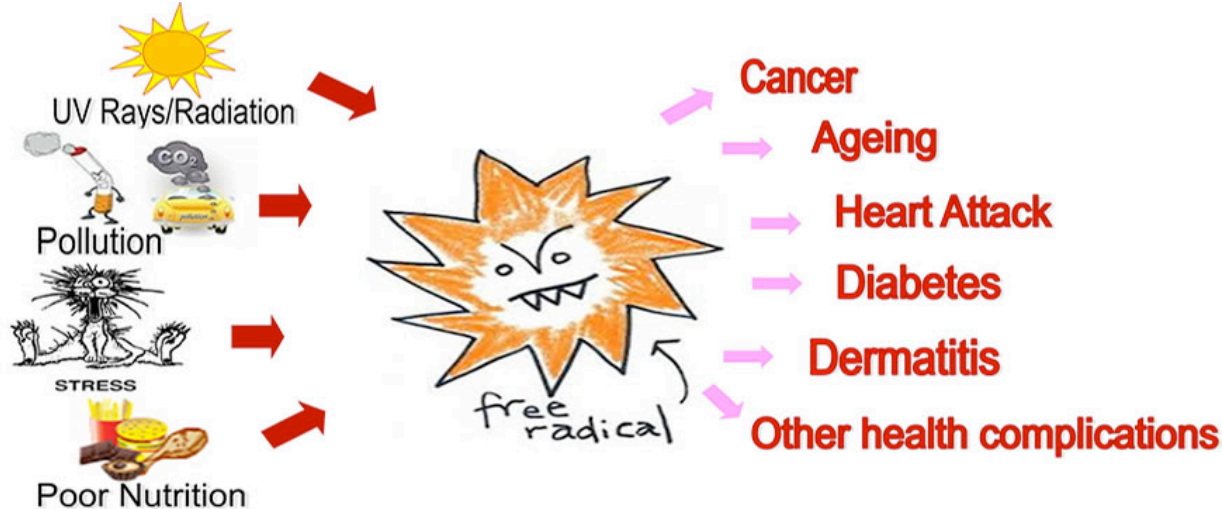


La Sensibilità Chimica Multipla (MCS) è una malattia che **pochi conoscono** e che la maggior parte dei medici riconosce con difficoltà. Vista la **grande difficoltà nel diagnosticare la malattia**, è molto difficile fare una stima della sua reale presenza nella popolazione.



- Multisistemica
- Multifattoriale
- Cause ambientali

Alcuni numeri sulla MCS



In Italia l'incidenza della MCS non è attualmente nota. Poche centinaia di casi riferiti dall'Istituto superiore di sanità potrebbero rappresentare solo la punta di un iceberg, considerando che da qualche anno il Ministro della salute della Danimarca ha aperto un osservatorio sulla MCS stimando in 50.000 il numero dei malati.

Statistiche americane indicano, inoltre, che circa il 15 per cento della popolazione degli Stati Uniti d'America soffre di una qualche sensibilità chimica e che circa l'1,5-3 per cento ha una forma di MCS grave.

Patologie croniche ed emergenti

Bolzano
13.10.2018



Come porre fine a tale situazione?

Come dare dignità a questi pazienti?

Come fare per arrivare ad un chiaro inquadramento nosologico di tali patologie?

Oggi è possibile rispondere a tali domande basandoci su solidi dati scientifici in modo da procedere ad una **diagnosi eziologica** di tali patologie e quindi passare ad una **terapia che non sia solo sintomatica, e di evitamento degli agenti che determinano la comparsa dei sintomi stessi.**

Carta dei Diritti del Malato

- Diritto al Tempo
- Diritto all'Informazione e alla Documentazione sanitaria
- Diritto alla Sicurezza
- Diritto alla Protezione
- Diritto alla Certezza
- Diritto alla Fiducia
- Diritto alla Qualità
- Diritto alla Differenza
- Diritto alla Normalità
- Diritto alla Famiglia
- Diritto alla Decisione
- Diritto al Volontariato, Assistenza da parte di soggetti no profit e Partecipazione
- Diritto al Futuro
- Diritto alla riparazione dei Torti



• **Diritto alla Diagnosi Eziologica!**

MCS e patologie correlate

“Sindrome da Fatica Cronica”
“Sindrome dell’Edificio Infermo”
“Fibromialgia”
“Sindrome da Elettrosensibilità”
“Sindrome dell’Aeromobile Infermo”

Diagnosi
descrittiva



MCS e Patologie correlate

La Diagnosi

- Multisistemiche
- Multifattoriali
- Cause ambientali



Diagnosi eziologica: Alla ricerca delle cause





Diagnosi

“Diagnosis” è termine greco, già usato da Ippocrate, che significa letteralmente “riconoscimento attraverso”

Le varie sfumature vanno da “distinzione, discernimento, ricognizione, giudizio” a “decisione, risoluzione, decreto”.

Vale a dire: la diagnosi contiene in sé tanto la traccia di un aspetto conoscitivo quanto il fondamento dell’azione da intraprendere, il suo input e la sua prefigurazione.



- Dottore, comincio a dubitare delle sue diagnosi...

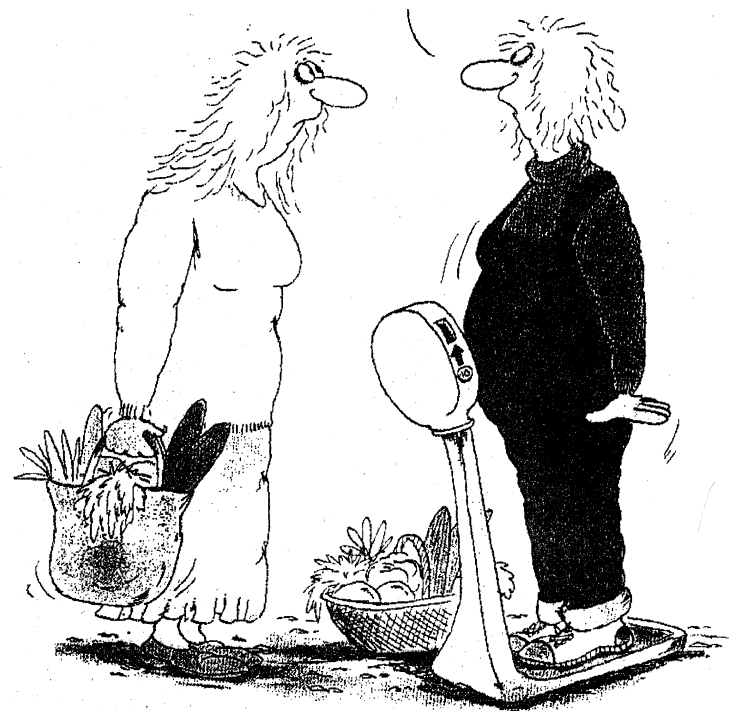
I vari livelli della diagnosi:

- Cefalea
- Ipertensione arteriosa
- Bronchite cronica
- Infarto del miocardio
- Colica addominale
- Sensibilità Chimica Multipla
- M. di Parkinson

Diagnosi

- Diagnosi descrittiva
- Diagnosi differenziale
- Diagnosi eziologica

Sono I Metalli
pesanti nel cibo



Il dolore che lei ha alla gamba
destra è causato dall'età

No: l'altra gamba ha la
stessa età e non mi fa male



Diagnosi:
un po' più di
ambizione



For
ma
zio
ne

EUROPEAN



ACADEMY
FOR ENVIRONMENTAL
MEDICINE

Da parte della classe medica vi è una grande difficoltà di comprensione della MCS e delle sindromi analoghe in quanto **manca a tutt'oggi un chiaro inquadramento dal punto di vista delle cause che le determinano. Manca soprattutto una corretta formazione degli operatori sanitari**, capillare, e sostenuta da solide basi scientifiche. Conseguentemente i pazienti affetti da tali forme morbose, in progressivo aumento, non riescono ad avere un riconoscimento medico-legale, venendo spesso considerati come pazienti psichiatrici.



ASSIMAS (finalità)

Scopo principale di ASSIMAS è quello di **tradurre nella pratica quotidiana** del medico (sia egli medico di base, ospedaliero, universitario o libero professionista) l'enorme mole di dati scientifici che ci dimostrano con sempre maggiore evidenza come **moltissime patologie** (soprattutto le patologie croniche ed i disturbi funzionali) siano **strettamente correlate a "carichi" di tipo ambientale** (pesticidi, insetticidi, erbicidi, metalli pesanti, plastiche, ftalati, formaldeide, elettrosmog, muffe, OGM, nanoparticelle.....). Oggi abbiamo a disposizione **nuove indagini di laboratorio** per dimostrare in modo chiaro tali relazioni e procedere quindi ad una **terapia eziologica** di moltissime patologie e disturbi funzionali.

.....E quindi?



ASSIMAS

Perchè non si
può più
continuare a far
finta di niente

ASSIMAS
MEDICINA AMBIENTE SALUTE



Progetto
Medicina
Ambientale

Informare

Formare

Agire



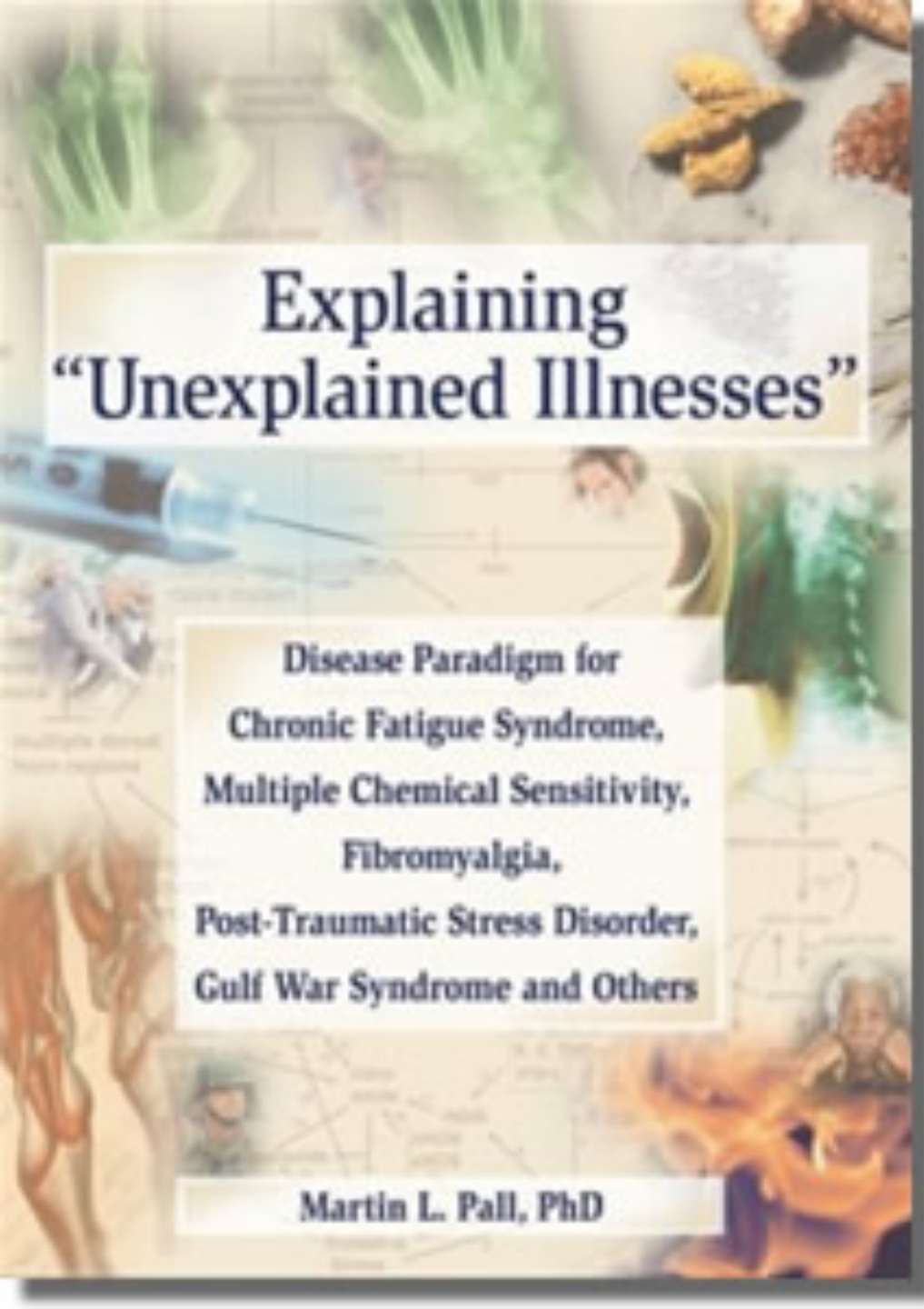
Martin L. Pall, PhD

Professor, Biochemistry and Basic Medical Sciences,
Washington State University, Pullman

Martin Pall

Professor
School of Molecular
Biosciences
Washington State
University

Ph.D., 1968
Biochemistry &
Genetics
California Institute of
Technology

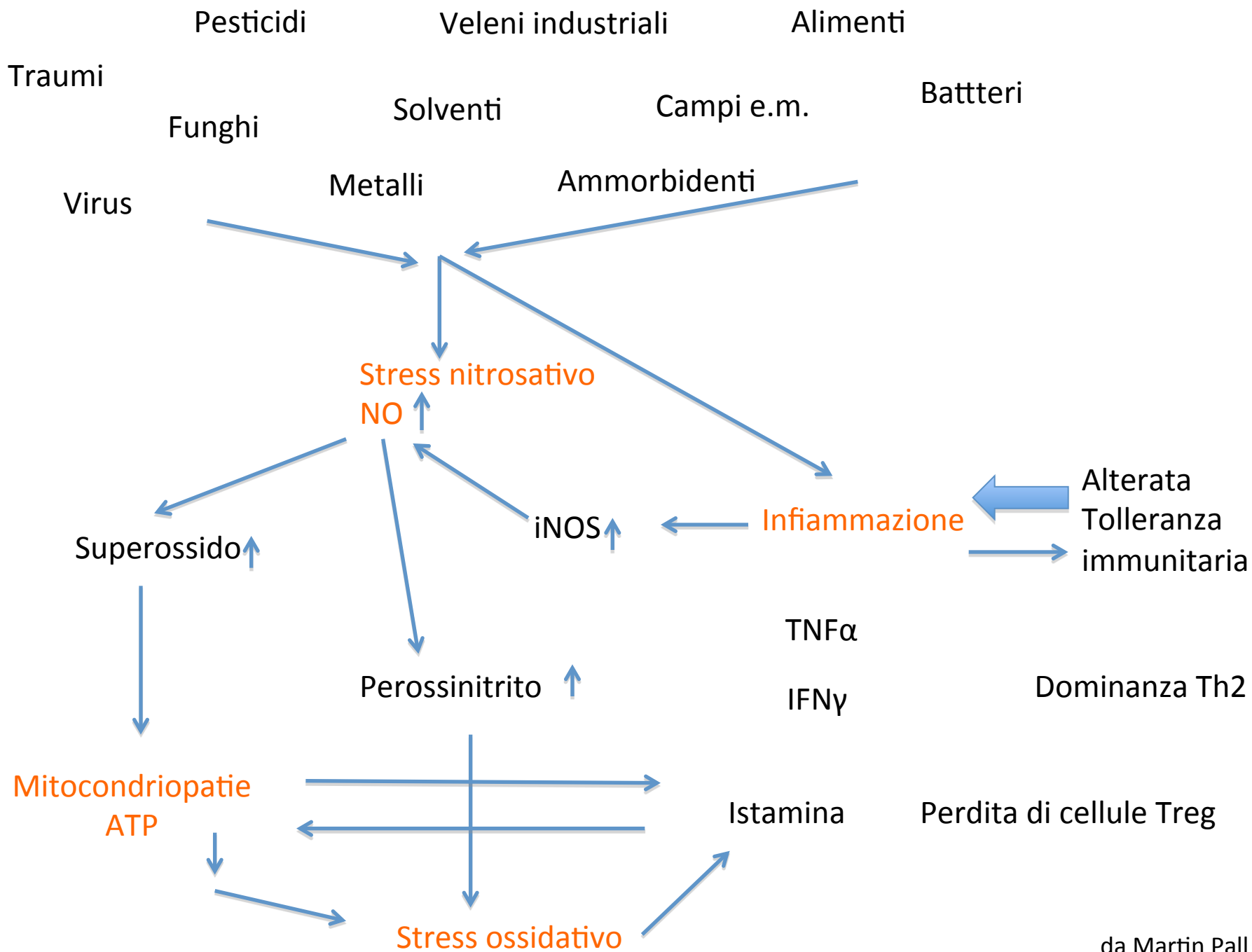


Explaining “Unexplained Illnesses”

Disease Paradigm for
Chronic Fatigue Syndrome,
Multiple Chemical Sensitivity,
Fibromyalgia,
Post-Traumatic Stress Disorder,
Gulf War Syndrome and Others

Martin L. Pall, PhD

Libro
recentemente
scritto dal prof
Martin Pall





Diagnosi eziologica di
MCS
e patologie correlate

1) Biomonitoraggio

2) Monitoraggio
Ambientale

Biomonitoraggio





Pacchetto base analisi per: MCS, CFS, FM e altre

1. Valutazione del rischio infiammatorio

Determinazione di polimorfismo genetico nei confronti di:
IL-1 α -889; IL-1 β +3953; TNF α -308; IL-1RA +2018.

2. Dosaggio in sangue e/o urine di metalli pesanti (come ad es. mercurio, arsenico..) e di sostanze chimiche tossiche ambientali

Pacchetto base analisi per:
MCS, CFS, FM e altre



3. **Test LTT** (test di trasformazione linfocitaria) per valutare la presenza di eventuale allergia di tipo IV (legata ad **anticorpi sulla superficie dei linfociti**)
4. **Dossaggio dell'ATP intracellulare** (mitocondriopatie, infezioni croniche come ad es. EBV, sindrome da fatica cronica...). Chemoluminescenza
5. **Dosaggio della proteina IP-10** (prodotta soprattutto per stimolazione da IFN γ) per valutare l'attività biologica dell'IFN γ (infiammazione cronica). Valutazione della presenza di attività immunitaria indotta da cellule T.
6. Altre analisi di **genetica molecolare, tossicogenetica** (enzimi detossificanti) e **farmacogenetica** CYP1A1; CYP1A2; CYP2C9; GST-M1; GST-P1; NAT2; CYP2D6; CYP3A5; PON-1; SOD-2; MTHFR

Monitoraggio Ambientale



ASSIMAS
MEDICINA AMBIENTE SALUTE



ASSIMAS
MEDICINA AMBIENTE SALUTE

Il “Network Assimas”



Ciò che propongo è quindi quanto segue:

- procedere ad una **specifica formazione di Medicina Ambientale della classe medica**, basata su solide basi di biochimica, immunologia, fisiopatologia, tossicologia, indagini di laboratorio
- forti della consapevolezza che si tratta di patologie multicausali, **andare alla ricerca delle varie componenti che determinano tali quadri morbosi**, riuscendo se possibile ad evidenziarne le principali
- **utilizzare moderne indagini di laboratorio e strumentali per arrivare ad una diagnosi eziologica**, premessa indispensabile per una terapia mirata ed un riconoscimento medico-legale di tali infermità

Europaem in Europa ed Assimas in Italia si sono poste già da tempo tali obiettivi ed operano in collaborazione con Enti ed Istituzioni quali ad esempio gli Ordini dei Medici per facilitare ed accelerare tale processo. Molti medici sono stati formati in tal senso in vari Paesi europei e sono quindi in grado di **accogliere, comprendere ed accompagnare** questi pazienti lungo un cammino ancora impervio, ma che la loro consapevolezza e preparazione renderà sicuramente più agevole.



Grazie alla
cooperazione si
possono
raggiungere
risultati altrimenti
inimmaginabili



Insetticidi, pesticidi,
diserbanti, concimi
chimici, coloranti,
conservanti.....

Solventi, ftalati,
formaldeide,
metalli pesanti,
nanoparticelle, OGM.....





“Chi dice che è impossibile, non dovrebbe disturbare chi ce la sta facendo”.
(Albert Einstein)