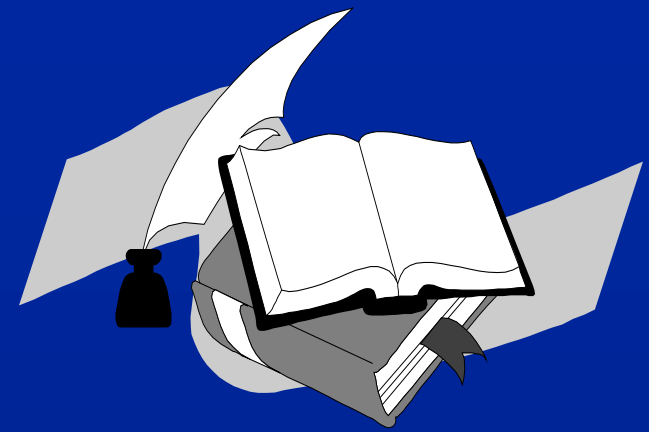




Parte 3

Modelli e ipotesi dell'effetto di “alte diluizioni”

C.F.S. Hahnemann
Organon, par. 277



*“Una medicina la cui scelta è stata accuratamente omeopatica dev’essere tanto più salutare **quanto più la sua dose è ridotta**, fino al grado di diluizione appropriato per avere un effetto terapeutico delicato...”*

Personality as independent predictor of long-term mortality in patients with coronary heart disease

J. Denollet et al.,
Lancet 1996; 347:417-421



“Abbiamo scoperto che la personalità di tipo-D (la tendenza a sopprimere il distress emozionale) era un significativo fattore predittivo per la mortalità in pazienti con malattia coronarica, indipendentemente da altri fattori di rischio biomedici”

Complessità

Un sistema è complesso
quando l'insieme è più
della somma delle sue
parti

Proprietà peculiari dei sistemi dinamici complessi

- Non-linearità delle relazioni dose-effetto
- Oscillazioni delle variabili nel tempo (circuiti di retroazione)
- Sistemi di amplificazione
- Irreversibilità: plasticità, memoria, priming, desensibilizzazione
- Sensibilità alle piccole perturbazioni, imprevedibilità (caos)
- Organizzazione a rete delle vie di comunicazione del segnale; comportamenti collettivi e coerenti
- Dipendenza dal contesto (sistemi dissipativi)

“Si fa strada a questo punto una conclusione (...) e cioè che nella nostra ricerca della via diretta verso la verità non dovremmo preoccuparci di alcun oggetto sul quale non sia possibile ottenere una certezza pari a quella della dimostrazione dell’aritmetica e della geometria”

(R. Descartes, Regole per la direzione dello spirito)

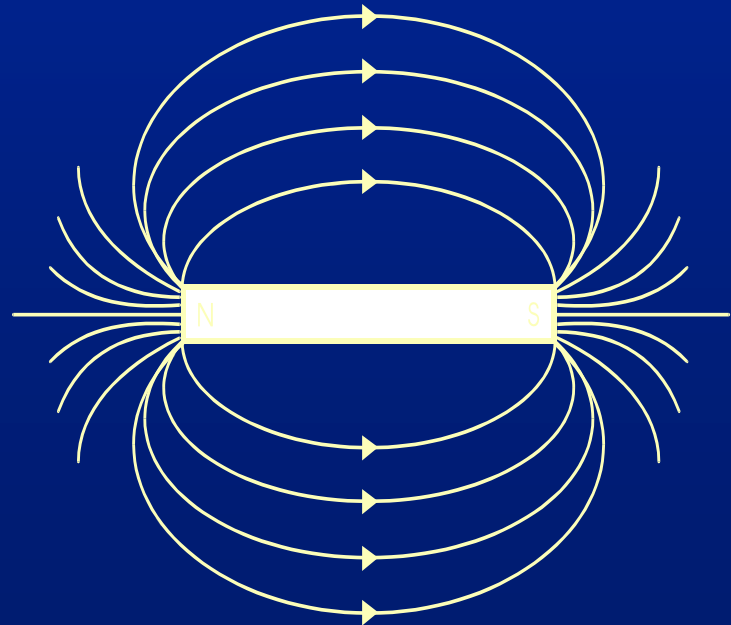
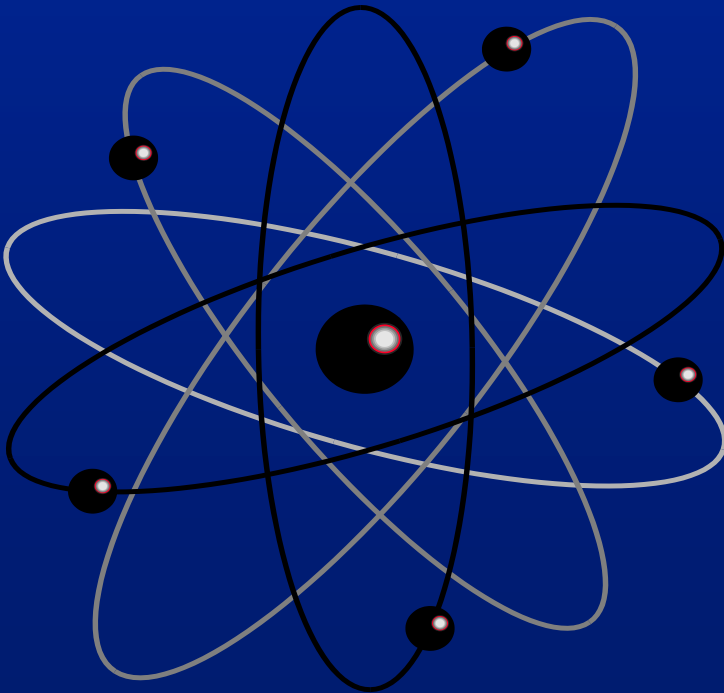
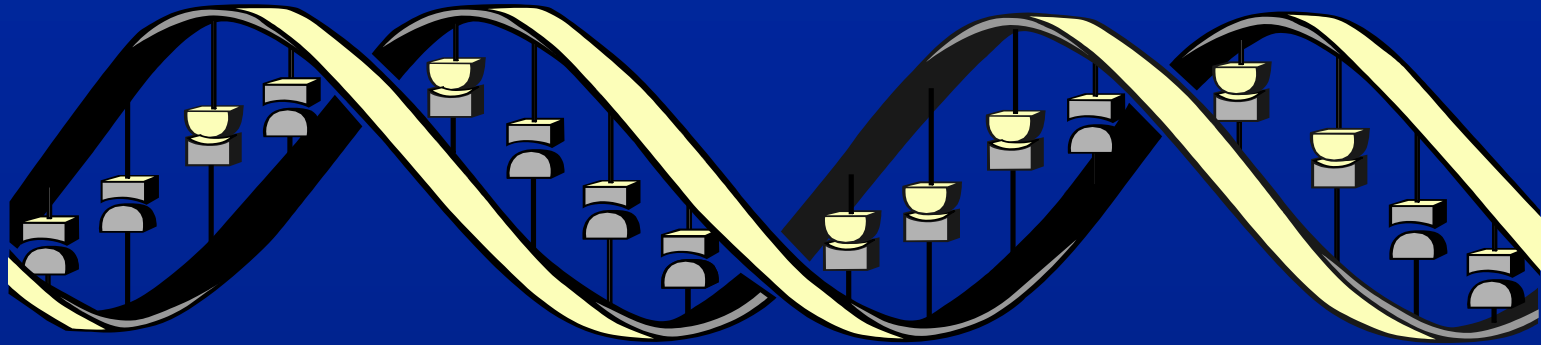
*“Il riduzionismo paga sempre
la chiarezza e la certezza
con la mutilazione della realtà”*

(S.L. Jaki, La strada della scienza e le vie verso
Dio. Jaca Book, 1988)

DEFINIZIONE DI UN'AREA DI INTEGRAZIONE TRA MEDICINA COMPLEMENTARE E MEDICINA "SCIENTIFICA" OCCIDENTALE

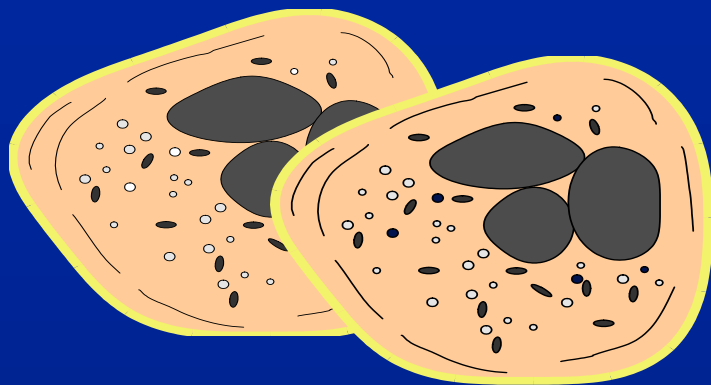


BIOCHIMICA E BIOFISICA



CELLULE CHE PRODUCONO LUCE

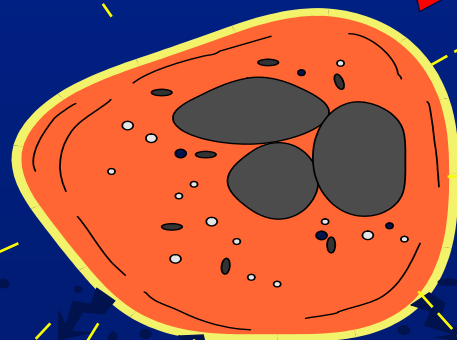
Granulociti
neutrofili



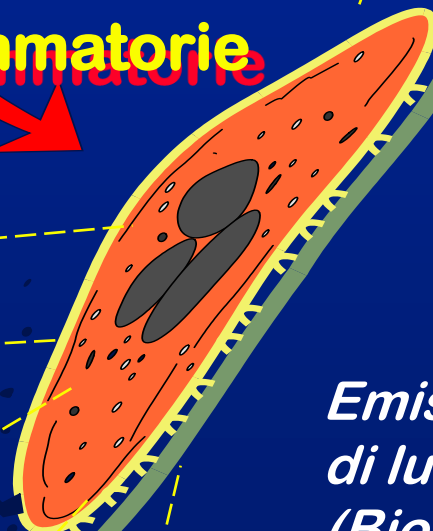
Batterie
reazioni infiammatorie



Emissione
di luce
(Bioluminescenza)

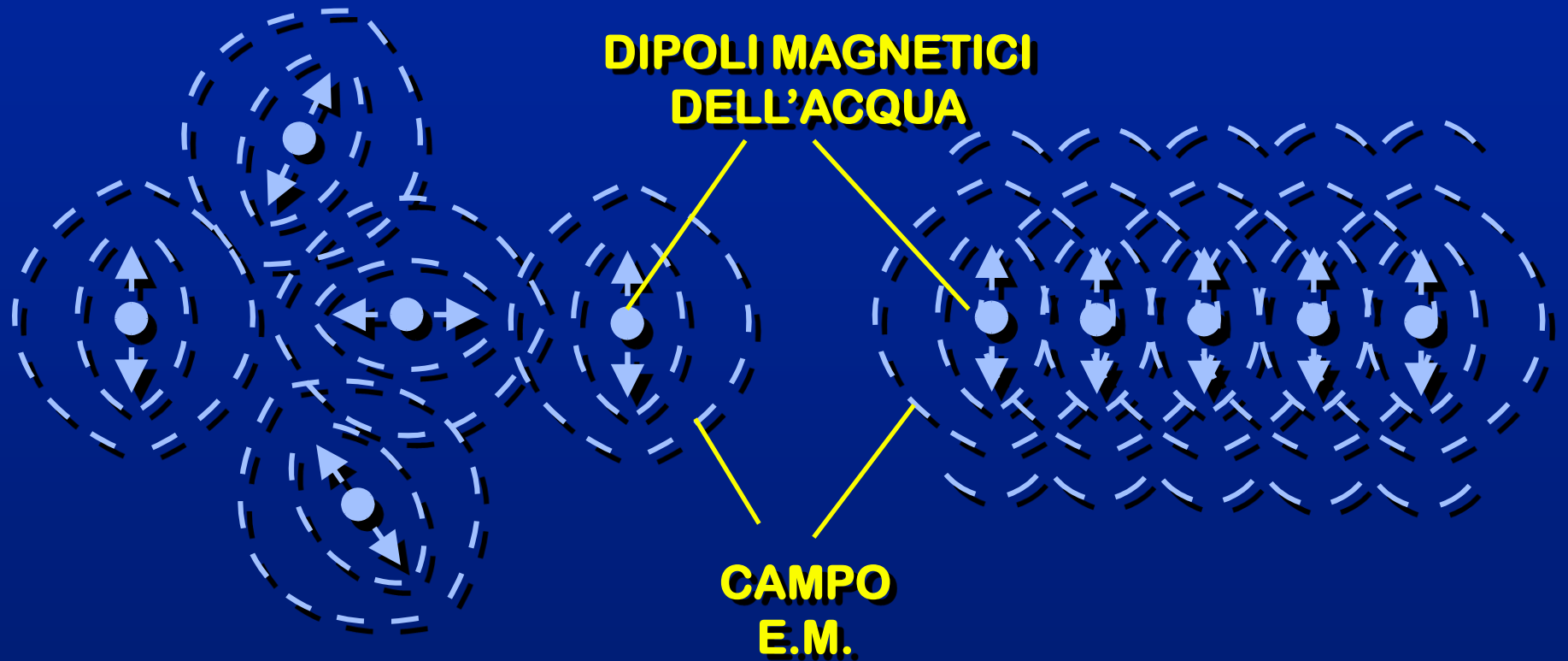


Emissione
di luce
(Bioluminescenza)



MODELLO DELLA SUPERRADIANZA DELL'ACQUA

SECONDO LA TEORIA DI DEL GIUDICE E PREPARATA

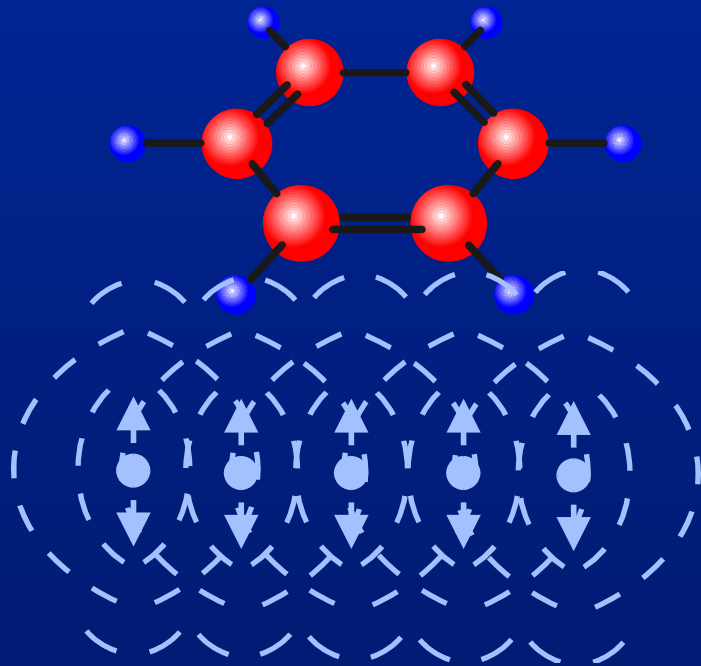


**A. VIBRAZIONE DISORDINATA
(GAS-LIKE)**

**B. VIBRAZIONE COERENTE
(SUPERRADIANZA)**

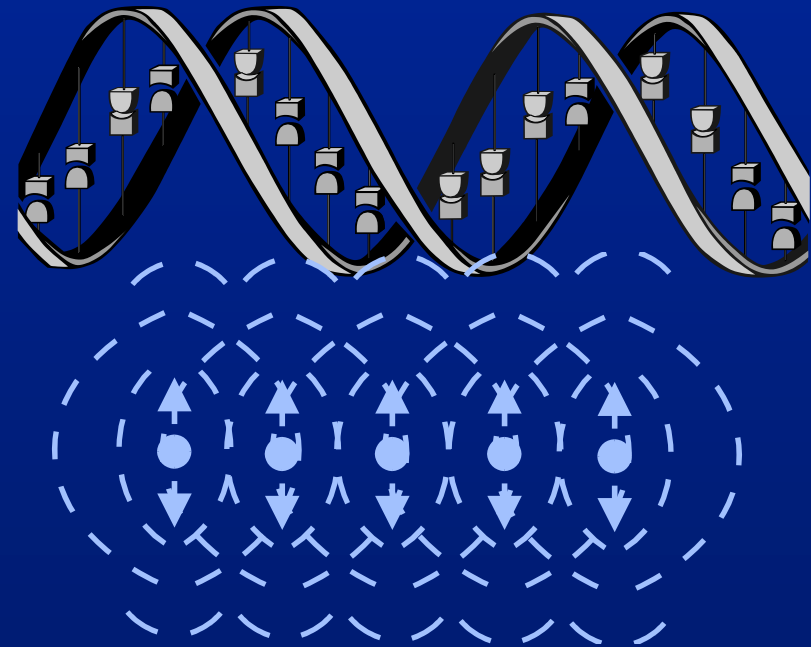
INTERAZIONE TRA L'ACQUA E ALTRE MOLECOLE SECONDO L'IPOTESI DELLA SUPERRADIANZA

BENZENE



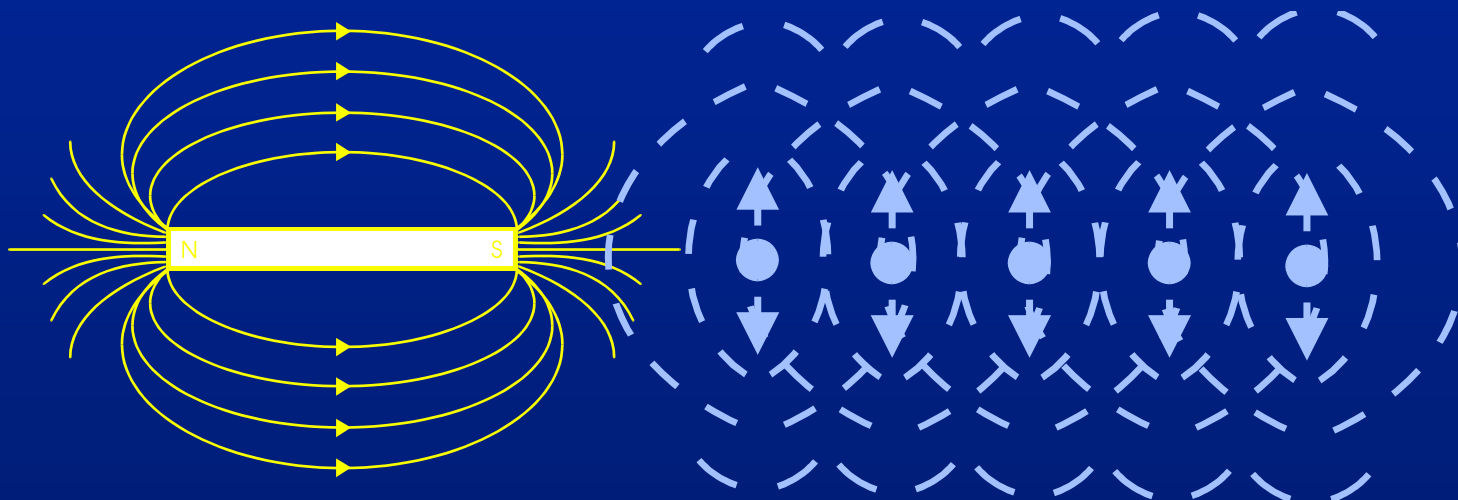
ACQUA

DNA



ACQUA

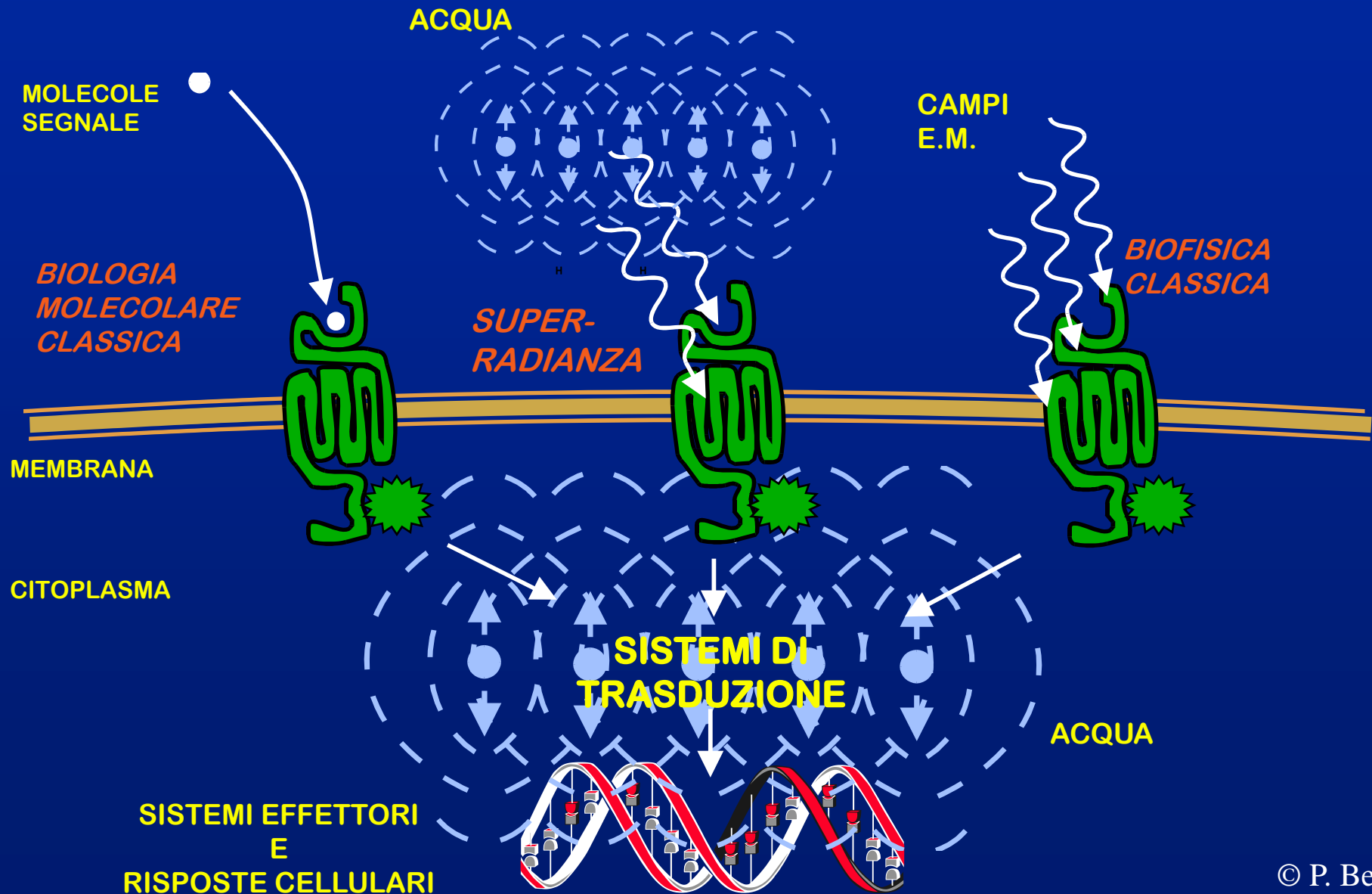
INTERAZIONI TRA L'ACQUA E UN CAMPO ELETTROMAGNETICO SECONDO L'IPOTESI DELLA SUPERRADIANZA



**CAMPO
ELETTROMAGNETICO**

ACQUA

COMUNICAZIONI BIOLOGICHE: SEGNALI MOLECOLARI E NON MOLECOLARI



WATER CLUSTERS

O

CLATRATI

(Anagnostatos, Smith, et al.)

C'è un ponte tra l'omeopatia e la medicina convenzionale?

Prof. P. Turner (1989) Brit. Hom. J. 78: 230-236

“L'omeopatia e la medicina convenzionale devono essere viste come espressioni di quella realtà che è la base, il fondamento di entrambe. E' solo entrando insieme con la sperimentazione in quella realtà, muovendoci assieme e gli uni verso gli altri dentro quella realtà, che potremo capire la natura delle malattie che tutti cerchiamo di curare e i meccanismi d'azione delle nostre varie forme di terapia”

Gruppo di studio veronese su Omeopatia e campi correlati

**(Istituto di Chimica e Microscopia Clinica, Università di
Verona)**

- **Paolo Bellavite, associato di Patologia Generale**
- **Salvatore Chirumbolo, biologo**
- **Giuseppe Andrioli, medico specializzando**
- **Sabrina Lussignoli, biologa**
- **Anita Conforti, ricercatrice farmacologa***
- **Riccardo Ortolani, immunologo***
- **Bruno Brigo, medico fisiatra***
- **Andrea Signorini, medico e omeopata****

*** Collaborazioni con altri Istituti**

**** Scuola di Medicina Omeopatica di Verona**

I miei dubbi

- *Esiste davvero la “memoria dell’acqua”?*
- *E’ possibile studiare “scientificamente” la complessità?*
- *Quale ruolo gioca lo sperimentatore negli esperimenti?*
- *Qual’è il confine tra scienza e fantascienza?*

Le mie certezze

- L'omeopatia è e sarà una *forza trainante* per la ricerca in medicina e forse in fisica
- Il “principio di similitudine” può essere *operativo* su vari livelli
- La “memoria dell'acqua” *non è impossibile* e quindi vale la pena investigare ancora
- L'omeopatia è *difficile da applicare*, quindi si dovrebbe prestare più attenzione alla qualità della didattica



*So
di non sapere*

OMEOPATIA. LO STATO DELL'ARTE

- Vi sono ancora poche prove indiscutibili della sua efficacia clinica
- Ci sono molti lavori preliminari che mostrano la sua efficacia *in vivo* (uomo e animale) *in vitro* (cellule)
- Il principio di similitudine è una realtà biologica dimostrata
- Vari modelli di biofisica suggeriscono che l'effetto di alte diluizioni ("alte potenze") non è impossibile
- In questo campo ci vorrebbe più ricerca e migliore didattica