
Nel solco di Ildegarda. Donne in cammino verso la conoscenza.



Martedì 22 maggio 2018

Giornata di studio organizzata da:

Paolo Luzzi - *Sistema Museale di Ateneo, sezione Orto Botanico*

Enrica Fikai Veltroni e Cristina De Benedictis - *Soroptimist International Club Firenze*

La farmacologia a Firenze: Franca Buffoni Vincenza Bruni



Franca Buffoni
1924 -2011

**Professore emerito della Facoltà di
Farmacia dell'Università di Firenze**

**.....un pioniere nella farmacologia
biochimica**

...il cammino

1947 (a 23 anni) si laurea in Farmacia con 110 e lode

1952 diviene assistente

1957 è incaricata dell'insegnamento di Farmacologia e
Farmacodiagnostica

1958 (a 34 anni)consegue la libera docenza in Farmacologia



1962 -1964 Oxford nel Laboratorio del Prof Hermann Blaschko

1965 viene nominata Aiuto dell'Istituto di Farmacologia dell'università di Firenze

1971-1974 è Preside della Facoltà di Farmacia dell'Università di Firenze

1983-1985 è Chairmen del Dipartimento di Farmacologia Clinica e Preclinica
per 3 mandati

..gli interessi scientifici

È affascinata dal cardiovascolare in particolare dagli effetti di composti naturali quali istamina e altre amine endogene ;
è stata la prima **a ipotizzare un ruolo importante del metabolismo dell'istamina e altre amine endogene** , creando i presupposti per lo studio successivo dei farmaci istaminergici.

I'istamina 50 anni dopo

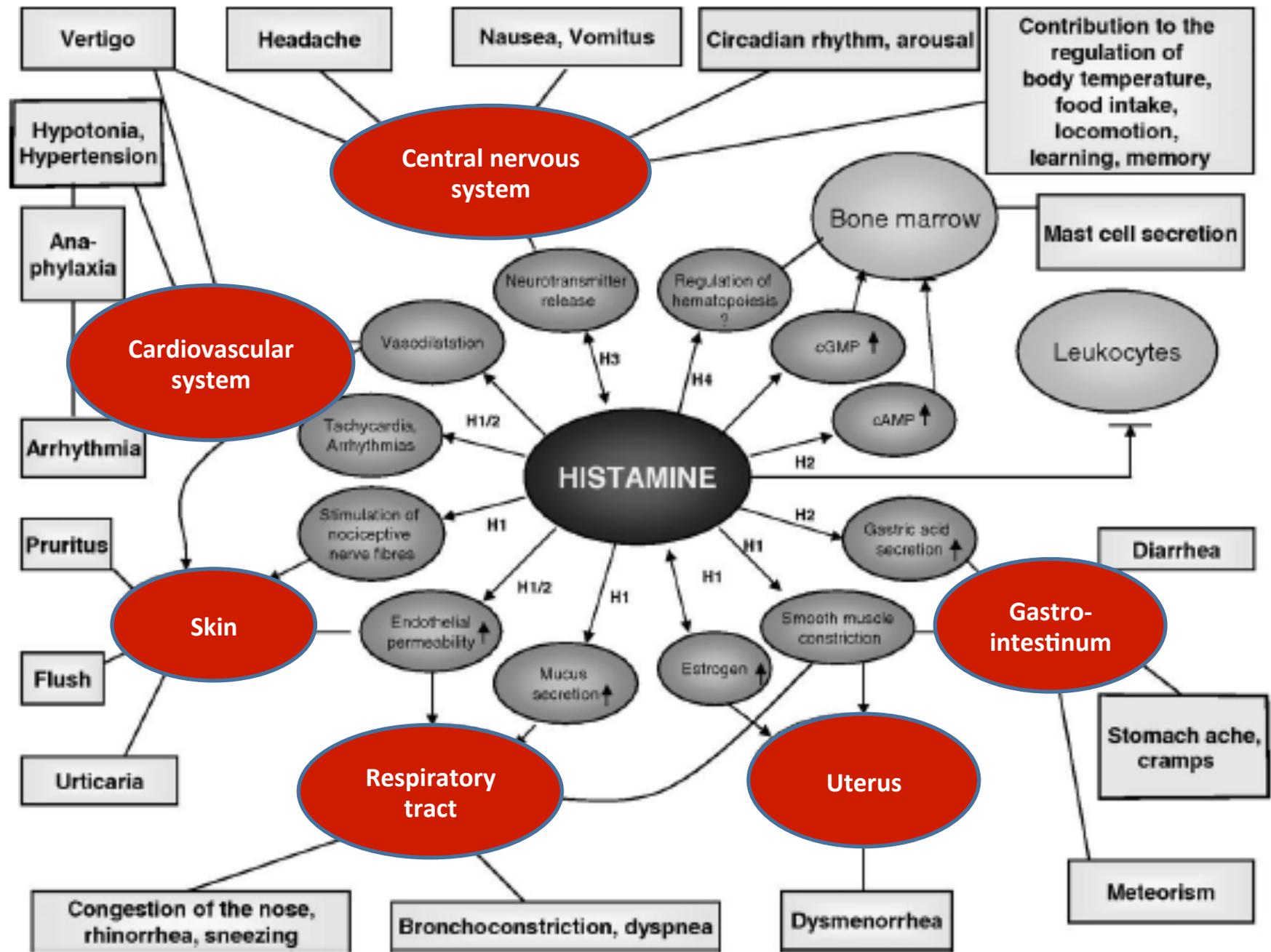
è composto azotato coinvolto
in vari sistemi,
nella risposta infiammatoria e come
neurotrasmettitore in diverse funzioni cerebrali.

Nel corpo umano, l'istamina si forma per decarbossilazione dell'amminoacido L-istidina, attraverso una reazione catalizzata dall'enzima istidina decarbossilasi;

la sua degradazione è affidata all'istaminasi.

Sebbene sia presente in tutti i tessuti, l'istamina viene prodotta, ed in massima parte immagazzinata all'istante, soprattutto a livello dei mastociti e dei granulociti basofili (cellule primariamente coinvolte nella risposta allergica ed immunitaria).

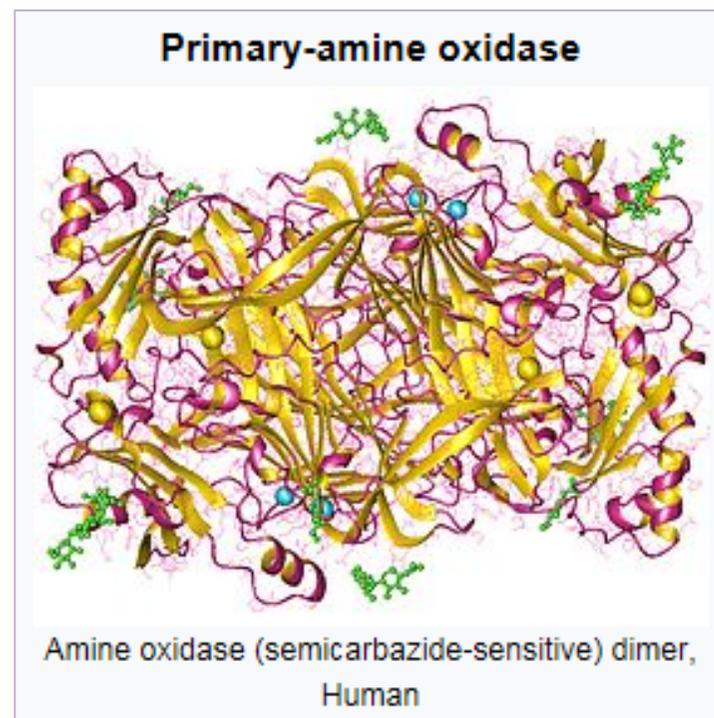
Non a caso, l'**eccessiva liberazione di istamina** da parte di queste cellule ricopre un ruolo fisiopatologico di primo piano nelle **reazioni infiammatorie mastocito-dipendenti e nelle malattie allergiche** IgE-mediate, quali asma, orticaria, rinite e congiuntivite allergica.



Primary-amine oxidase,

Ammina ossidasi primaria

Si tratta di un gruppo di enzimi in grado di ossidare istamina, monoammine e diammine primarie



Andrew McDonald , 2015

La **diamminossidasi (DAO)** è prodotta dal nostro organismo e si trova principalmente nel duodeno e in misura nettamente minore nel fegato e a livello renale.

La diaminossidasi è continuamente prodotta e riversata nel lume intestinale;

⇒ **questo permette ad un organismo sano di eliminare, a livello duodenale, l'istamina contenuta negli alimenti**

Per il particolare interesse nel metabolismo enzimatico di queste sostanze va a Oxford dal 1962 al 1964 nel Laboratorio del prof. Hermann Blaschko, studioso attento al metabolismo della amine , in particolare allo studio degli enzimi deputati alla loro degradazione

così la Prof. lascia Firenze e la sua amata famiglia e va in treno a Oxford , dove arriva in laboratorio come uno sconosciuto specializzando.

Franca trova in Blaschko un mentore stimolante dotato di . grandi conoscenze e forte empatia. Lei mette grande entusiasmo nella cristallizzazione e purificazione dell'enzima, benzilammina oxidase nel plasma del maiale , **un obiettivo che raggiunge a luglio 1963**

21 luglio 1963 : lettera da Oxford al la sorella Piera

In cui rivela i sentimenti e le emozioni che hanno accompagnato il percorso che ha portato alla cristallizzazione dell'enzima

Dal Testo della Prof. Laura Della Corte, 2013

“ una tale gioia è nata dalla serietà del mio approccio, dalla fermezza del mio carattere , dalla forza morale che non mi ha permesso di arrendermi di fronte alle difficoltà. Ho attraversato periodi terribili di attesa , tensione, ragionamento intensivo per superare le difficoltà, ma io mai ho perso confidenza , ho sempre lavorato con logica e serietà non mirando al successo , ma alla gioia della conoscenza ; la scienza non può avere limiti di tempo o di spazio , **bisogna procedere nel buio senza la sicurezza che riuscirai a raggiungere l'obiettivo , senza limiti di tempo.**

Ho capito questo perfettamente .senza sapere se avrei potuto terminare il mio compito prima della fine di luglio; tuttavia sapendo questo non ho abbandonato il problema , né lavorato più velocemente .

Ho lavorato come se avessi una enorme quantità di tempo davanti a me, convinta che un buon lavoro ha valore anche se non è stato completato; intorno a me forse persone dubbiose sulla possibilità di raggiungere questo successo , ma dentro me stessa ho sempre avuto fiducia assoluta su quello che stavo facendo ; questa auto-fiducia mi ha permesso di andare avanti.

La settimana scorsa questa realizzazione è stata come una felice esplosione in questo laboratorio di Oxford . **aver raggiunto la prima cristallizzazione di un enzima di questo tipo , l'istaminasi , nel mondo .**

Ho anche capito che il successo può essere molto dannosocosì ho ripreso a studiare il mio enzima considerando questo evento un passo nel cammino della mia vita di ricercatore . cammino che deve continuare nel tempo nel tentativo di rispondere ad una domanda difficile : se davvero io fossi tagliata per la vera scienza.

.... nel 1964 dopo aver pubblicato i suoi risultati negli Atti della Royal Society in joint paper con Blaschko decide di tornare alla sua Università di origine, a Firenze

.. ancora gli interessi scientifici

Seguendo il Suo mentore , il Prof. Della sua Laurea Mario Aiazzi Mancini stigmatizza

**l'importanza della chimica e della matematica come
fondamenti della Farmacologia alla luce di una corretta
applicazione dei dati statistici in tutte le fasi dei lavori
sperimentali in farmacologia**

...la capacità di fare didattica

Franca amava insegnare ed **era un insegnante eccellente e appassionato**,
con la capacità di suscitare entusiasmo,
non trascurando la disciplina e il rigore necessario per intraprendere
lavori sperimentali programmati per molte generazioni di studenti .



...il Soroptimist

Franca Buffoni è presidente negli anni '80-'82

argomenti che Franca ritiene utile trattare nel quadro del programma internazionale:

- a) Contribuire al mondo di domani;
- b) Fattori chimici ed ambientali come causa di handicap;
- c) Ambiente e salute.

"Additivi e coloranti negli alimenti conservati"
"Inquinamento idrico da rifiuti industriali"

Ambiente e salute riproduttiva della donna

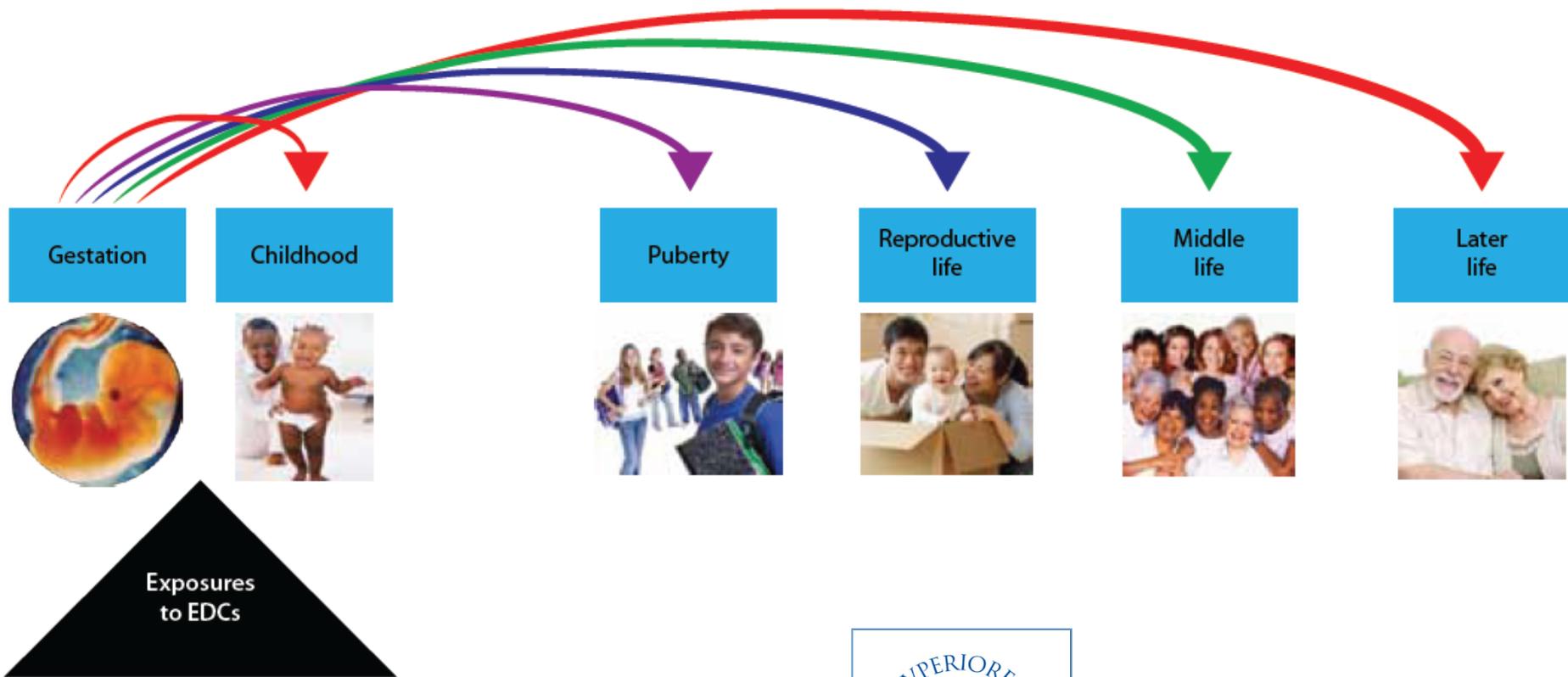
Cinzia La Rocca

Centro di Riferimento per la Medicina di Genere
Istituto Superiore di Sanità



Giornata picena di medicina dell'adolescenza

24 Marzo 2018



Dott. Cinzia La Rocca



"Nel mare"





...tra percezione e pensiero ...



- 1982 Franca Buffoni ha ottenuto il titolo di “Maestro di pittura onoris causa” dell’Accademia Italia,
- 2000 di “Cavaliere nell’arte” dall’Accademia Internazionale dei Dioscuri,
- 2005 è “Cavaliere Accademico” della Federazione Italiana Arti Figurative della città di Terni e
- 2008 riceve la “Coppa Artisti dell’anno” dell’Accademia Severiade Di Milano.