

*Ai miei figli perché sia sempre vivo  
il ricordo degli antenati,  
senza di loro non saremmo mai esistiti.*



**Appunti di Materia Medica  
e  
Farmacologia**

per  
**Giuseppe De Angelis**

**Studente di Farmacia nella R.<sup>a</sup> Università di Napoli  
Anno Scolastico 1894-95**

**Parte 1<sup>a</sup> - Farmacologia organica**

Edizione a cura di Rampino Gabriele.  
Impaginazione a cura di Valerio e Cinzia Cimino.  
Tutti i diritti sono riservati © Settembre 2012.



## Prefazione

L'affetto nei confronti di mio nonno Don Peppino De Angelis e il desiderio di ricordarlo ai miei familiari e ai concittadini mi ha spinto a pubblicare gli appunti delle lezioni di materia medica e farmacologia che egli volle dedicare al suo professore Ferdinando Matoni.

E' un sottile fil rouge che lega il docente Matoni allo studente De Angelis e, successivamente, anche me che ho continuato la professione e i miei figli che oggi mi affiancano nella gestione della farmacia a Francavilla Fontana.

Ritengo di particolare importanza la conoscenza e lo studio delle radici della professione e per questo sono impegnato da tempo nell'Accademia Italiana di Storia della Farmacia.

Non si tratta però di un nostalgico guardare indietro ma di una riscoperta dell'essenza della professione per proiettarsi, con maggiore consapevolezza, nel futuro come spesso ricordo ai nuovi colleghi che, dopo gli studi universitari, si iscrivono all'Ordine di Brindisi che ho l'onore di presiedere da molti anni.

Giuseppe Nicola Francesco di Paola De Angelis fu Giovanni nacque a Oria, in provincia di Lecce, il 16 ottobre 1871. Conseguì il Diploma di Farmacista presso la Regia Università di Napoli il 2 agosto 1897.

Si iscrisse all'Ordine dei Farmacisti di Lecce il 12 luglio 1912 ma già allora esercitava la professione di farmacista ad Oria.

Il 20 giugno 1929, con il passaggio del comune di Oria alla neo istituita provincia di Brindisi, si iscrisse all' Ordine dei Farmacisti di Brindisi. Morì ad Oria a 97 anni il 26 luglio 1968.

Fu un farmacista preparatore come si evince chiaramente dalla foto di copertina che lo ritrae nella sua farmacia "Farmacia del Leone" di Oria. Sullo sfondo si vedono sostanze medicinali e attrezzi da laboratorio mentre una ringhiera separa il laboratorio dall'area vendita per non arrecare disturbo al farmacista impegnato a preparare. A destra si nota l'armadio dei veleni e l'armadio degli stupefacenti, sullo sfondo la dicitura "G. De Angelis" e, in alto, un quadro della Madonna di Pompei cui era devoto.

In quarta di copertina un'altra scritta presente nella farmacia che è anche un monito attualissimo per i farmacisti preparatori: "L'efficacia del farmaco sta pure nella scrupolosa preparazione".

Ringrazio il prof. Roberto Perrone, Preside della Facoltà di Farmacia dell'Università di Bari, e il dott. Antonio Corvi, presidente dell'Accademia Italiana di Storia della Farmacia, che hanno scritto le introduzioni a questo volume; un ringraziamento va anche ad Antonio D'Elia e al prof. Angelo Galiano, senza il cui aiuto questa pubblicazione non avrebbe mai visto la luce ed in particolare a Valerio e Cinzia Cimino per la realizzazione e la grafica.

*Gabriele Rampino*

# Introduzione

Leggendo il manoscritto del 1895 “Appunti di materia medica farmaceutica” che il farmacista dott. Giuseppe De Angelis lasciò a suo nipote dott. Gabriele Rampino, farmacista pure lui, ci si rende conto di quanta strada ha fatto il farmaco in poco più di un secolo, e quanta strada ha fatto la preparazione del farmacista.

Fa piacere notare, anche con un pizzico di nostalgia, quanto prima fosse forte rispetto ad ora il senso del dovere dei discenti ed il loro piacere di apprendere, erano “studenti volenterosi di apprendere”. E questo dipendeva essenzialmente, e dipende tutt’ora, da come il docente si porgeva ad essi, infatti nella dedica è detto saggiamente “Il prof. Fernando Matoni seppe con zelo ed amore infondere ai giovani studenti di farmacia alti ideali ed ampie cognizioni facilitando e rendendo dilettevole lo studio”.

Sono infatti profondamente convinto che il docente oltre al ruolo di trasmettere al discente le proprie competenze e conoscenze deve innanzitutto trasmettere l’amore e la passione per la materia che egli insegna.

Ci si chiede, leggendo il pregevole manoscritto, cosa è rimasto del sapere farmaceutico di allora (parte importante nella trattazione di un rimedio terapeutico era la parte tossicologica: “Bisogna sospendere la somministrazione se si presentano indizi anche lievissimi d’intossicazione”).

Apparentemente poco, ma se non ci fossero state quelle conoscenze non si sarebbe potuto costruire il sapere successivo mirato essenzialmente a trovare rimedi per tutte le patologie dell’uomo e che fossero più selettivi, meno tossici e più razionali rispetto ai precedenti rimedi.

Come Preside di facoltà di Farmacia mi piace evidenziare, dopo aver riflettuto leggendo il manoscritto, come ci sia stata sempre l'esigenza di avere un punto di riferimento certo dove impartire una preparazione nel settore farmaceutico. In Puglia tale esigenza fu espressa dal decreto del 1817 di Gioacchino Murat in forza del quale fu istituito per la prima volta il corso di Chimica e Farmacia che rilasciava la cosiddetta "cedola" per poter operare in farmacia.

La situazione poi nel tempo si è evoluta con il rilascio di una vera e propria laurea in Farmacia o in Chimica e tecnologia farmaceutiche ma fondamentalmente è rimasto immutato il concetto che unica debba essere la struttura dove, con l'apporto di competenze multidisciplinari in diversi ambiti, si potesse imparare a conoscere, preparare ed usare il farmaco.

Attualmente sono le Facoltà di Farmacia, che a me piace chiamare "Strutture didattiche nelle Scienze del Farmaco e Prodotti per la Salute", gli unici riferimenti culturali didattico - scientifici per lo studio del farmaco a partire dalla sua ideazione, progettazione, preparazione e fino alla sua distribuzione al paziente, ed il manoscritto del dr. De Angelis sono una testimonianza.

Bari lì 30 maggio 2011

*Il Preside della Facoltà di Farmacia  
Università degli Studi "A.Moro" Bari  
Prof. Roberto Perrone*

Piacenza, 3 genn. 1999.

Caro Rampino,,

ti ringrazio per avermi fatto conoscere sia il ricettario che gli appunti di materia medica del dr. DE ANGELIS; questi ultimi fotografano quello che era l'insegnamento di un secolo fa e, di primo acchito, giustificano il titolo del corso di Chimica Farmaceutica e Tossicologica, dato il preminente uso di sostanze di elevata tossicità.

Ci rendiamo così conto di tutto il lavoro fatto in questo secolo per modificare le molecole naturali e rendere i farmaci più maneggevoli senza togliere gli effetti terapeutici desiderati.

Potrebbe essere un documento di base per un confronto storico, ma credo potrebbe farlo solo un docente della materia. La relazione sarebbe comunque di non poca rilevanza in un congresso.

Il taccuino di appunti mostra come anche allora il farmacista dovesse inventarsi i prodotti da banco più adatti alla sua clientela e certamente erano più efficaci degli O.T.C. di oggi: dovevano essere dosati e dispensati da un vero farmacista e mai sarebbero stati da autoprescrizione.

Curiosi anche i prodotti dolciari e liquoristici, la concia delle olive, tutto quanto strettamente legato ad usi e consumi locali; materia adatta per un articolo sulle nostre riviste, se si trovasse qualcuno di buona volontà e attento alla realtà locale ancor oggi vigente.

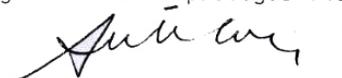
Come vedi il materiale di studio sulle antiche farmacie è sempre prezioso, ma se le università hanno altro a cui pensare, tutto ricade sugli esponenti della professione che, oltre alla curiosità, siano dotati di un gran buon volere.

Elementi sempre difficili da trovare, almeno oggi che vediamo tanti colleghi interessati solo e soltanto al cassetto; forse se domani questo sarà ancor più povero di oggi, rispunteranno le vere vocazioni.

Un cordiale saluto e grazie per il tuo interessamento alle nostre tematiche, io credo che potresti anche tu essere preso dalla passione per queste cose, ... tempo permettendolo.

Antonio Corvi

con l'augurio di buon proseguimento 1999



Appunti di Materia Medica  
e  
Farmacologia  
per  
Giuseppe De Angelis  
Studente di Farmacia nella R.<sup>a</sup> Università di  
Napoli  
Anno Scolastico 1894-95

---

Parte 1<sup>a</sup> \_\_\_\_ Farmacologia organica

---

Appunti di Materia Medica  
e  
Farmacologia  
per  
Giuseppe De Angelis  
Studente di Farmacia nella R. Università di Napoli,  
Anno Scolastico 1894-95

---

Parte 1<sup>a</sup> — Farmacologia organica

---

A

## **Ferdinando Matoni**

Ufficiale sanitario coadiutore  
Docente all'Istituto di Farmacologia della R.a  
Univ.tà

Che nell'anno scolastico 1894-95 seppe con zelo  
ed amore infondere ai giovani studenti di farmacia  
alti ideali ed ampie cognizioni facilitando e rendono  
dilettevole lo studio di  
Materia Medica

Questo quaderno d'appunti dedica  
Il suo discepolo

---

A

Ferdinando Matorni

Ufficiale sanitario coadiutore

Docente all'Istituto di Farmacologia della R<sup>ca</sup> Univ<sup>ta</sup>

Che nell'anno scolastico 1894-95 seppe con zelo ed amore

infondere ai giovani studenti di farmacia alti ideali e san-

pie cognizioni facilitando e rendendo dilettevole lo studio di

Materia Medica

Questo quaderno Sappunti Medica

Il suo discepolo

---

## Prefazione

Assistendo durante l'anno scolastico alle lezioni di Materia Medica e Tossicologia del chiarissimo Prof. Ferdinando Dott. Matoni, coadiutore del Prof. Semola, ed agli esercizi pratici di Farmacologia, che lo stesso Prof. Matoni gratuitamente tenne a quegli studenti volenterosi d'apprendere tale materia, io volta per volta solevo prendere degli appunti, tanto che quando il corso fu terminato mi trovai provvisto di parecchi quadernetti di tali appunti, scritti però col lapis ed in modo appena comprensibile. In questo periodo di vacanze volendo tenere un ricordo dell'anno scolastico passato, ed un ricordo nello stesso tempo del mio caro maestro, ho pensato di ricopiare detti appunti su di un quaderno unico dandogli una forma regolare e supplendo a quelle lagune a cui per fretta era incorso. A tal uopo ho avuto bisogno di ricorrere a qualche autore, ed infatti mi son servito dei miei libri di testo, quale il Binz, il Bernatzik e Vogl, e il Tamburini e mercè l'aiuto di questi ho avuto occasione

## Prefazione

Assistendo durante l'anno scolastico alle lezioni di Materia  
Medica e Tossicologia del chiarissimo Prof. Ferdi-  
nando Dott. Martoni, coadiutore del Prof. Scumola, ed  
degli esercizi pratici di Farmacologia, che lo stesso Prof.  
Martoni gratuitamente tenne a quegli studenti volon-  
tariosi d'imprescindere tale materia, io volta per volta s'ac-  
quidando degli appunti, tanto che quando il corso fu ter-  
minato mi trovai provvisto di parecchi quadernetti di  
tali appunti, scritti però col lapis ed in modo appena com-  
prendibile. In questo periodo di vacanze volendo tenere un  
ricordo dell'anno scolastico passato, ed un ricordo allo ste-  
so tempo del mio caro maestro, ho pensato di ricopia-  
re tutti gli appunti su di un quaderno unico, dando loro una  
forma regolare e supplendo a quelle lagune a cui per  
fretta era incorso, ed talvolta ho avuto bisogno di  
ricorrere a qualche autore, ed in fatti mi son servito de-  
molti libri di testo, quale il Boing, il Boernstorf e Vogt, e il  
Camburrini e mercè l'omito di questi ho avuta occasione

di studiare anche pochi altri farmaci che durante l'anno per mancanza di tempo non furono che solamente citati.

Nel compilare poi questo quaderno ho voluto dividere tutti i farmaci in tanti gruppi, basandomi sull'azione terapeutica di essi. Questa classificazione però non è da ritenerla rigorosamente esatta giacchè in terapia nessuna classificazione si può fare, ma invece bisogna studiare bene il farmaco isolatamente ed in tutti i suoi rapporti (come giustamente soleva spesso dire il Prof: Matoni) dappoichè un farmaco, per esempio, classificato tra gli irritanti in diverse dosi ed in volume e condizioni può agire da paralizzante, e così un paralizzante da cardiaco, un espettorante da emetico, ed uno stesso rimedio può avere diversi effetti in diverse malattie.

Ora per me ritengo che è necessario studiare ciascun farmaco sia classificato sia isolato. Classificato il farmaco è un aiuto momentaneo per il medico presso il letto dell'ammalato. Lo studio del farmaco indipendente da qualun=

di studiare anche pochi altri farmaci che Durank l'an-  
no per mancanza di tempo non furono che solamen-  
te citati. —

Nel compilare poi questo quaderno ho voluto dividere  
tutti i farmaci in tanti gruppi, basandomi sull'azio-  
ne terapeutica di essi. Questa classificazione però  
non è da ritenersi rigorosamente esatta, giacché in  
terapia nessuna classificazione si può fare, ma in-  
vece bisogna studiare bene il farmaco isolatamente ed  
in tutti i suoi rapporti (come giustamente voleva  
stesso dire il Prof. Martini) Saponifici un farma-  
co per esempio, classificato tra gli irritanti, in alcune  
dosi ed in alcune combinazioni può agire da paralizzante  
e così un paralizzante da curativo, un  
espettorante da emetico, ed uno stesso rimedio può  
avere diversi effetti in diverse malattie.

Ora per me ritengo che è necessario studiare ed  
ciascun farmaco sia classificato sia isolato. Clas-  
sificato il farmaco è un aiuto momentaneo per  
il medico presso il letto dell'ammalato. Lo  
studio del farmaco indipendente da qualsiasi

que classifica e studiato in tutti i suoi rapporti è necessario per sapere se in quella tale malattia ed in quelle tali condizioni è conveniente somministrare quella ad un'altra sostanza appartenente ad uno o ad un altro gruppo.

Quindi mentre ho fatto una classificazione di tutti quanti i farmaci non ho mancato di dire di ciascuno le diverse azioni che esso esercita sull'organismo.

Napoli Ottobre 1895  
Giuseppe De Angelis

opre classificate e studiate in tutti i suoi rapporti è necessario per sapere se in quelle sale melattiche ed in quelle sali emdici- ni è conveniente somministrare quelle ad un' altra sostanza appartenente ad uno o ad un altro gruppo.

Quindi mentre ho fatto una classifica- zione di tutti quanti i farmaci non ho mancato di dir di ciascuno le di- verse azioni che ho esercite sull'orga- nismo.

Napoli Ottobre 1899  
Giuseppe De Angelis



11

*Eccitanti*

## ~ ECCITANTI ~

### **Stricnici**

**Strychnos nux vomica** – Albero delle Indie orientali. I semi sono piccoli, compressi, orbicolari, grigio-bruni, durissimi e pelosi dai quali peli dipende la più o meno quantità di alcaloide.

A piccole dosi il contenuto di questi semi agisce come un farmaco amaro solo nelle vie digerenti; a dosi maggiori si ha formicolio, tremore, contrazioni, irrigidità degli arti; quando si debbono eseguire dei movimenti o si scuote lievemente il letto, essendo aumentata la eccitabilità, si hanno violenti convulsioni, le quali possono perfino produrre la morte per inibizione del respiro ed esaurimento del sistema nervoso. I nervi vasali e le fibre inibitorie cardiache del vago sono eccitati, quindi la pressione sanguigna aumenta e diminuiscono i battiti del polso. Uno o due centig. di noce vomica elevano nello spazio di trenta minuti la finezza dell'odorato, durando quest'effetto

## ~ Eccitanti ~

### Stricnici

Strychnos nux vomica - Albero delle Indie orientali. I semi sono piccoli, compressi, orbicolati, grigio-bruni, durissimi e pelosi dai quali si separa la più o meno quantità di alcaloide.

A piccole dosi il contenuto di questi semi agisce come un farmaco amaro solo nelle vie digerenti; a dosi maggiori si ha formicolio, tumore, contrazioni, irrigidità degli arti; quando si debbono eseguire dei movimenti o si scende lievemente il letto, essendo aumentata l'eccitabilità, si hanno violente convulsioni, le quali possono perfino produrre la morte per inibizione del respiro ed esaurimento del sistema nervoso. I nervi vasali e le fibre inibitorie cardiache del vago sono eccitate, quindi la pressione sanguigna aumenta, e diminuiscono i battiti del pulso. Uno o due centig. di nux vomica elevano nello spazio di trenta minuti la frequenza dell'orologio, durando quest'effetto

## Stricnici

per ventiquattrore. L'azione di essa dipende dagli alcaloidi che contiene: Stricnina e brucina. Questi semi sono appena usati a scopi terapeutici.

**Stricnina** (C<sub>21</sub> H<sub>22</sub> N<sub>2</sub> O<sub>2</sub>) Alcaloide cristallino i cui sali solubili hanno un sapore amaro insopportabile. L'azione generale della stricnina in prima linea è rivolta sul midollo spinale e si manifesta con un aumento della eccitabilità riflessa dello stesso, la quale dopo grande dosi diventa così enorme, che le più piccole impressioni esterne determinano violentissime contrazioni degli estensori. Negli avvelenamenti potenti tutti i muscoli sono tesi al massimo, duri come il legno, e rigidi: dorso piegato ad arco, sicchè l'intossicato tocca il letto col capo all'indietro e le calcagne. La respirazione si sofferma ed a ciò segue il rigonfiamento delle vene del collo, la cianosi del volto, esoftalmo con pupilla dilatata. La temperatura del corpo aumenta cagionata dalle violente contrazioni. Il centro respiratorio ed il centro vasomotore sono fortemente

## Stricnici

per ventiquattrore. L'azione di essa dipende dagli alcoolisti che contiene: *Stricnina e brucina*. Questi semi sono appena usati a scopi terapeutici.

Stricnina ( $C_{11}H_{12}N_2O_2$ ) Alcolide cristallino i cui sali solubili hanno un sapore amaro insopportabile. L'azione generale della stricnina in prima linea è rivolta sul midollo spinale e si manifesta con un aumento della eccitabilità riflessa dello stesso, la quale dopo grande dose diventa così enorme, che le più piccole impressioni esterne determinano violentissime contrazioni degli estensori. Negli avvenimenti potenti e tutti i muscoli sono tesi al massimo, euri come il legno, e rigidi: Torso piegato ad arco, sicché l'intossicato tocca il letto col capo all'indietro e le calcagna. La respirazione si sofferma ed a ciò segue il rigonfiamento delle vene del collo, la cianosi del volto, esoftalmo con pupilla dilatata. La temperatura del corpo aumenta a causa delle violente contrazioni. Il centro respiratorio e il centro vasomotore sono fortemente

## Stricnici

eccitati. Il cervello non piglia parte nelle convulsioni.

Usi terapeutici:

1° Come amari negli stati dispeptici, nei catarri cronici dello stomaco, nelle cardialgie, ecc., nel catarro intestinale cronico.

2° Contro qualsiasi specie di paralisi.

3° Eccita l'appetito negli stati morbosi nei quali vi sono nello stomaco prodotti abnormi di fermentazione (antifermentativo).

Dosi: Si usa il nitrato di stricnina (C<sub>21</sub> H<sub>22</sub> N<sub>2</sub> O<sub>2</sub>. H N O<sub>3</sub>), aghi cristallini incolori splendenti come seta di sapore molto amaro, solubili in 90 p. di acqua e in 70 p. di alcool: 0,001 – 0,002 internamente. Si deve usare con prudenza per l'azione cumulativa. Incominciando a dosi piccole ed aumentando con precauzione ed a lunghi intervalli.

Bisogna sospendere la somministrazione se si presentano indizi anche lievissimi d'intossicazione. Esternamente per iniezione ipodermica nelle stesse dosi che per uso interno, in soluzione acquosa all'1 per 100.

Antitodi: Quando è possibile, devesi allontanare rapidamente il veleno dallo stomaco e dall'intestino

## Stricnici

eccitati. Il cervello non piglia parte nelle convulsioni.

Usi terapeutici - 1° Come amari negli stati di spetici, nei catarrhi cronici dello stomaco, nelle cardiopatie, ecc., nel catarro intestinale cronico. 2° Contro qualsiasi specie di paralisi. 3° Eccita l'appetito negli stati morbosi nei quali vi sono nello stomaco prodotti abnormali di fermentazione (antifermentativo).

Dosi: Si usa il nitrate di stricnina ( $C_{21}H_{22}N_2O_2 \cdot HNO_3$ ), agli cristallini incolori splendenti come seta di sapore molto amaro, solubili in 90 p. di acqua e in 70 p. di alcool: 0,001 - 0,002 internamente. Si deve usare con prudenza per l'azione cumulativa. Incominciando a dosi piccole ed aumentando con precauzione ed a lunghi intervalli. Bisogna sospendere la somministrazione se si presentano indizii anche brevissimi d'intossicazione. Esternamente per iniezione ipodermica nelle stesse dosi che per uso interno, in soluzione acquosa all'1 per 100.

Precauzioni: Quando è possibile, tovesi allontanare rapidamente il veleno dallo stomaco e dall'intestino

## Stricnici

mediante un emetico; usare la pompa gastrica e la lavatura dello stomaco con soluzioni di tannino ed eventualmente pure mediante l'uso dei lassativi (olio di ricino, olio di croton). La cosa principale è il trattamento delle contrazioni tetaniche con inalazioni di cloroformio e particolarmente col cloralio idrato, che rende superfluo l'uso di altri antitodi. La respirazione artificiale può mitigare la violenza degli accessi e prolungare la vita.

Reazioni chimiche: Coll'acido solforico e bicromato potassico dà colorazione violetto.

Brucina (C<sub>20</sub> H<sub>26</sub> N<sub>2</sub> O<sub>4</sub>) Base cristallina amara, più facilmente solubile nell'acqua; meno attiva della stricnina. La brucina trattata con acido nitrico dà colorazioni rosso.

Angostura falsa - Il componente tossico della corteccia dell'albero noce-vomica, della così detta corteccia di angostura spuria è la stricnina insieme alla brucina prevalente; come pure della corteccia della stryos Gaultheriana usata dagli indigeni contro

## Stricnici

mediante un emetico, usare la pompa gastrica e la lavatura dello stomaco con soluzioni di tanino ed eventualmente pure mediante l'uso di lassativi (olio di ricino, olio di croton). La cosa principale è il trattamento delle contrazioni tetaniche con iniezioni di clorformio e particolarmente col clorato idrato, che rende superfluo l'uso di altri antidoti. La respirazione artificiale può mitigare la violenza degli accessi e prolungare la vita.

Reazioni chimiche: Coll'acido solforico e bicromato potassico dà colorazione violetto.

Brucina ( $C_{19}H_{26}N_2O_4$ ) Base cristallina, amara, più facilmente solubile nell'acqua; meno attiva della stricnina. La brucina trattata con acido nitrico dà colorazione rosso.

Angostura falsa. Il componente tossico della corteccia dell'albero nocce-vomica, della così detta corteccia di angostura spuria e la stricnina insieme alla brucina prevalentemente; come pure della corteccia della *strychnos Gaultberiana* usata dagli indigeni contro