

Corso di Laurea in Logopedia

prof. Giuliana Decorti

Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e della
Salute,

Università di Trieste,

via Fleming 22 (Fondazione Callerio)

IRCCS Burlo Garofolo

Via dell'Istria 65/1

decorti@units.it

giuliana.decorti@burlo.trieste.it

Programma del corso di
PROBLEMI FARMACOLOGICI E DI ALIMENTAZIONE
NEL FINE VITA
AA 2021-22

- Introduzione alla Farmacologia
- Farmacocinetica
 - Meccanismi di passaggio dei farmaci attraverso le membrane biologiche
 - Assorbimento e vie di somministrazione dei farmaci
 - Distribuzione dei farmaci
 - Biotrasformazione (Reazioni di fase I, Reazioni di fase II)
 - Escrezione renale dei farmaci e dei loro metaboliti
 - Variabilità individuale e Interazioni tra farmaci

Farmacodinamica: meccanismi d'azione dei farmaci a livello cellulare e molecolare

Proteine come bersaglio per il legame dei farmaci

Tipi recettoriali

Curve dose-risposta

Agonisti, antagonisti, agonisti parziali.

Effetti dannosi dei farmaci

tipi di reazioni avverse ai farmaci

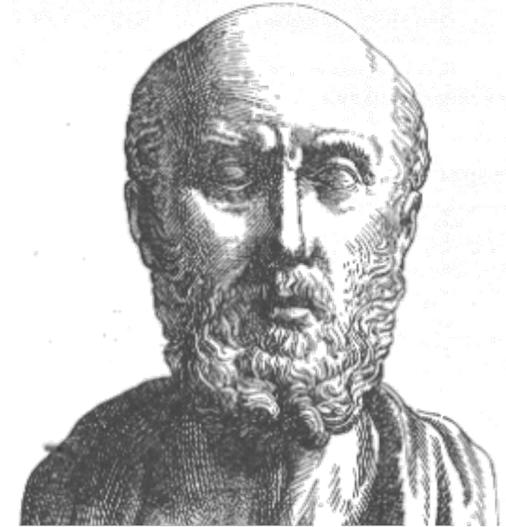
- Principi di terapia del dolore
- Farmaci antinfiammatori non steroidei
- Analgesici centrali
- Glucocorticoidi

Testo consigliato:

HP Rang, MM Dale, JM Ritter, RJ Flower, G Henderson:
Farmacologia, VIII ed., Elsevier Masson, 2016

MA Clark, R Finkel, JA Rey, K Whalen: le basi della
farmacologia, ed. Zanichelli

- **Farmaco:** dal greco ΦΑΡΜΑΚΟΝ (Ippocrate di Kos 460-377 A.C. circa): qualunque sostanza che, introdotta in un organismo, è capace di indurre cambiamenti delle funzioni biologiche tali da modificare la funzionalità di cellule e organi.



- **Farmacologia:** branca delle scienze biomediche che studia i farmaci e le relazioni reciproche che hanno luogo tra questi e gli organismi viventi.

Nome dei farmaci

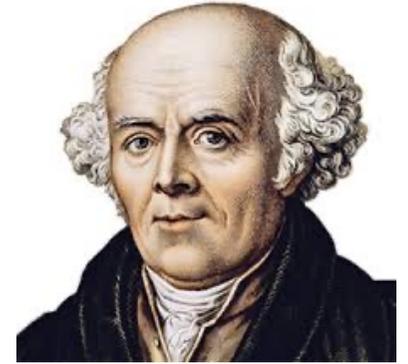
- I farmaci possono essere indicati con:
 1. il nome *chimico*, che ne identifica la composizione chimico-molecolare;
 2. il nome *generico o comune* che identifica il farmaco a livello internazionale e in cui l'iniziale del nome è in carattere minuscolo;
 3. il nome *commerciale*, che è brevettato e indica la specialità che contiene il farmaco e la cui iniziale è in carattere maiuscolo.

nome *chimico*: acido acetilsalicilico, nome *comune*: aspirina, nome *commerciale*: Aspirina, Ascriptin,

Lessico essenziale

- Farmaci equivalenti o generici e biosimilari (per i farmaci biologici)
- Quando il brevetto per la produzione o per una applicazione clinica di un farmaco decade (in genere dopo 15-20 anni), il farmaco può essere prodotto e venduto liberamente da chiunque, previa autorizzazione da parte delle autorità competenti. Il requisito fondamentale richiesto, oltre alle caratteristiche farmaceutiche di purezza e stabilità, è che il profilo farmacocinetico della nuova formulazione sia sovrapponibile ($\pm 20\%$) a quello del prodotto di riferimento.

Rimedi omeopatici



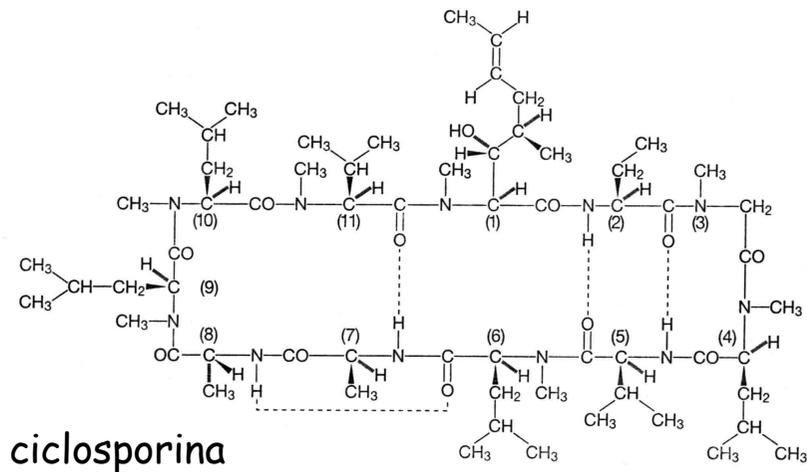
- proposta dal medico tedesco, C. F. Hahnemann (Meißen, 10 o 11 aprile 1755 - Parigi, 2 luglio 1843) basandosi su una interpretazione filosofica della natura e della medicina che potrebbe essere condensata in queste sue frasi "usa quindi nella malattia quella medicina che è in grado di provocare un'altra malattia artificiale più simile possibile alla precedente cosicché essa sarà guarita: similia similibus curantur"; "la medicina omeopatica è tanto più salutare quanto più la dose è ridotta".
- Attraverso diluizioni successive si può arrivare a 10-60 moli/l e oltre quindi, per la legge di Avogadro, nella preparazione "terapeutica" può non essere presente alcuna molecola attiva, una situazione non compatibile con le attuali conoscenze scientifiche sul meccanismo d'azione dei farmaci che prevedono che l'azione farmacologica nasca da una interazione fisica tra un farmaco e un suo recettore.

Esempi di usi diversi di farmaci

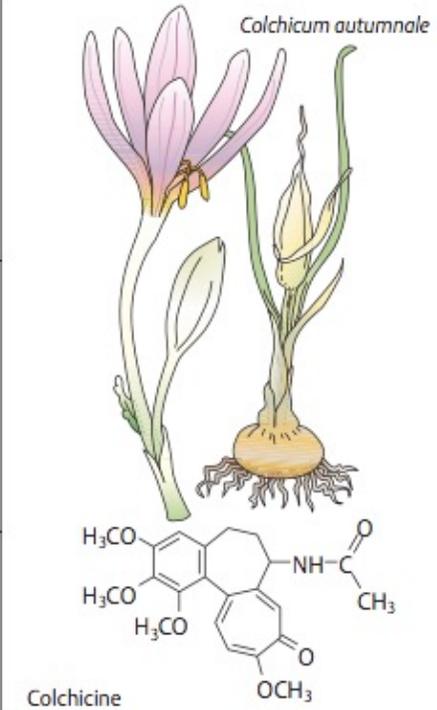
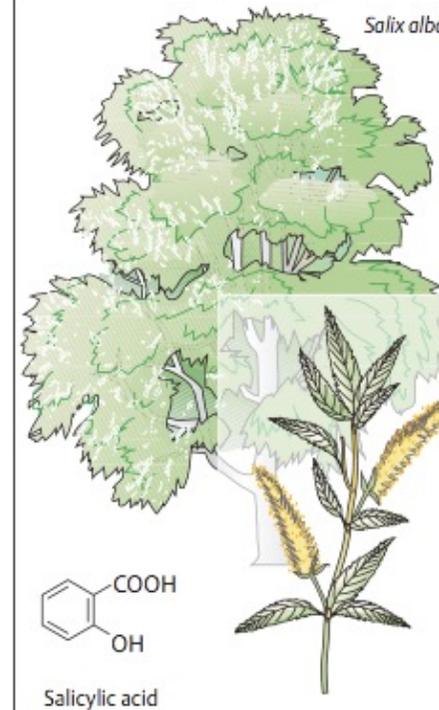
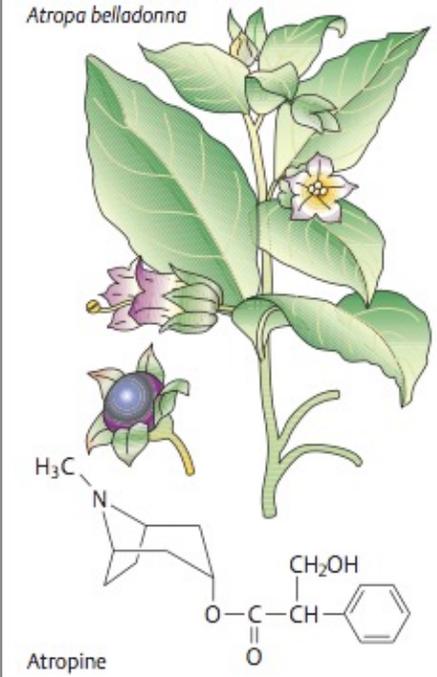
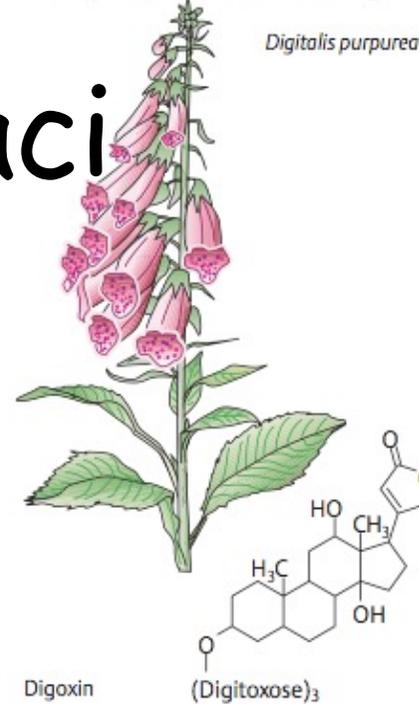
- Per prevenire la malattia (profilassi)
- per curare la malattia:
 - cura sintomatica
 - trattamento specifico
 - terapia sostitutiva
- per alterare una funzione fisiologica
- per indagare sulla malattia

Origine dei farmaci

- Identificazione, estrazione e purificazione di prodotti naturali
- Casualità

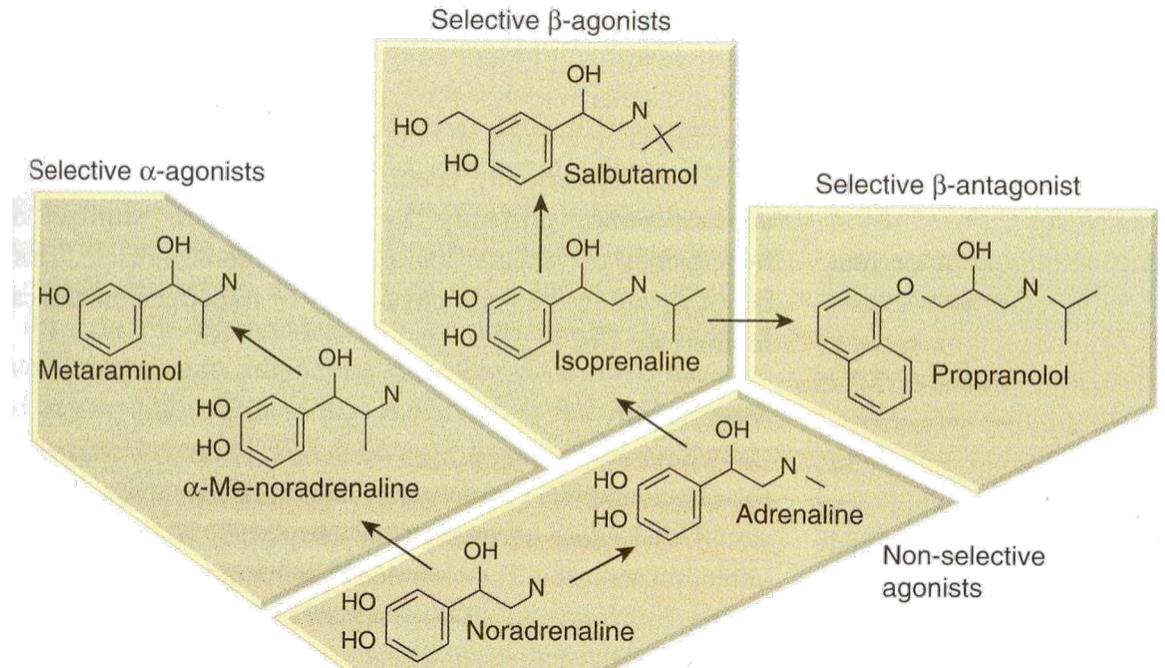


A. European plants as sources of drugs



Origine dei farmaci

- Prodotti da sintesi chimica



Origine dei farmaci

- Farmaci biotecnologici, da DNA ricombinante

