



# LA MEDICINA “DIVERSA”

- **MEDICINA COMPLEMENTARE**
- **MEDICINA NON  
CONVENZIONALE**
- **MEDICINA DOLCE**
- **MEDICINA ALTERNATIVA**

# Definizione di “alternativo”

## *Sostantivo*

1. Chi si contrappone a modelli culturali e comportamenti correnti con una vivace carica di anticonformismo , ma talvolta con una forte componente snobistica;
2. Scelta, possibile o necessaria, tra due soluzioni

# Definizione di “alternativo”

## *Aggettivo*

1. Chi risponde a libere scelte, in contrapposizione a quanto è comunemente accettato o imposto.
2. Qualsiasi cosa o persona che sia ritenuta adatta a sostituire un'altra.

# MEDICINA COMPLEMENTARE

Nella cultura occidentale il controverso termine *medicina alternativa* indica qualsiasi pratica che non ricade nell'alveo della medicina scientifica convenzionale, o la cui efficacia non è stata dimostrata.

Il termine si contrappone alla medicina basata su prove di efficacia e include una variegata serie di pratiche, tanto che non è possibile parlare di medicina alternativa *tout court* ma di una serie di pratiche diverse e non omogenee.

# OPZIONI TERAPEUTICHE

- Estratto di *Serenoa repens*
- Finasteride
- Intervento chirurgico

# MEDICINA COMPLEMENTARE

La medicina è una sola ed ha un'unica finalità: la salute ed il benessere della persona.

L'omeopatia deve essere considerata come una delle possibili scelte terapeutiche e non come qualcosa di ascientifico.

*Christian Boiron*

Non esiste la medicina alternativa, esiste solo una medicina che funziona e una che non funziona.

*Richard Dawkins*

# MEDICINE COMPLEMENTARI

*Il National Center for Complementary and Alternative Medicine* ha enunciato una classificazione delle medicine complementari

La classificazione distingue le medicine alternative in cinque grandi gruppi, che possono anche sovrapporsi in taluni punti:

# MEDICINE COMPLEMENTARI

- Sistemi di medicina complessiva, che sono trasversali a più d'uno degli altri gruppi e che includono la medicina tradizionale cinese, la naturopatia, l'omeopatia e l'Ayurveda.
- Le terapie che agiscono sulla interconnessione mente-corpo: prevedono un approccio olistico alla salute che prende in considerazione la mente, il corpo e lo spirito, in base alla assunzione che la mente possa influire sulle funzioni e sintomi del corpo umano.

# MEDICINE COMPLEMENTARI

- *Pratiche fondate sulla biologia*: usano sostanze presenti in natura come erbe, cibi, vitamine e altre sostanze naturali.
- *Pratiche manipolative*: si fondano sulla manipolazione e il movimenti di parti del corpo, come la chiropratica e osteopatia.

# MEDICINE COMPLEMENTARI

- *Medicina energetica*: include sia pratiche che si fondano su una presunta energia spirituale (per la quale non esiste alcuna prova che esista, come ad es. le terapie basate sui campi magnetici biologici che si suppone circondino e penetrino il corpo umano) sia pratiche che fanno leva su un bioelettromagnetismo (ad es. i constataibili campi magnetici utilizzati in modo non convenzionale).

## Legislatura 16<sup>a</sup> - Disegno di legge N. 1134

*Art. 2. (Medicine non convenzionali riconosciute)*

1. Le medicine non convenzionali (MNC) riconosciute ai sensi della presente legge comprendono i seguenti indirizzi terapeutici:

- a) medicina omeopatica;*
- b) medicina omotossicologica;*
- c) agopuntura*
- d) medicina ayurvedica*
- e) medicina tradizionale cinese;*
- f) fitoterapia;*
- g) medicina antroposofica;*
- h) medicina tradizionale tibetana.*

2. Rientra tra le MNC anche la medicina manuale, che comprende i seguenti indirizzi terapeutici:

- a) osteopatia;*
- b) chiropratica.*



# ● LA FITOTERAPIA

# STORIA

- **Civiltà Assiro-Babilonese:** Le tavolette di Ninive contengono ricette per l'uso terapeutico di piante quali la Belladonna o la Canapa Indiana
- **Civiltà ebraica:** “Il Signore fa produrre i rimedi dalla terra: l'uomo assennato non li disprezza” Ecclesiaste 38:4

# STORIA

- Civiltà Egizia: Il papiro Smith contiene una ricetta per trasformare un vecchio in giovane
- Civiltà greca:
  - a) Aristotele
  - b) Ippocrate di Cos
  - c) Teofrasto

# STORIA

- **Civiltà romana:**
  - a) Dioscoride
  - b) Galeno di Pergamo
- **Civiltà araba:** Erede della cultura greco-latina, grazie alla sua vastità consente scambi commerciali e culturali che permettono di conoscere e sperimentare nuove piante

# STORIA

- **Civiltà Medioevale:** In quest'epoca, nel mondo occidentale, lo studio della medicina è affidato ai monasteri. Le regole dei vari ordini imponevano l'assistenza degli infermi, pertanto nascono all'interno dei monasteri degli orti botanici dove vengono coltivate le piante medicinali

# STORIA

- Le Università rinascimentali: Sono le prime scuole mediche laiche.
- Leonardo da Vinci
- Paracelso
- Carlo Linneo

# STORIA

- Dall'epoca dei lumi in poi, lo studio della fitoterapia, grazie ai progressi della chimica, si concentra sullo studio dei principi attivi presenti nelle piante. Ad un certo punto il percorso si biforca:
  - a) Via chimica
  - b) Via naturale

# FITOTERAPIA MODERNA

Il primo passo fu quello di analizzare la pianta medicinale, cercando di scoprire:

1. Quale parte della pianta costituisse la “droga”, cioè ne fosse la parte attiva
2. Quali fossero i principi attivi presenti nella droga
3. Come eventualmente estrarli per ottenere medicinali

# FITOTERAPIA MODERNA

- **CONTROLLI AGRONOMICI:**  
stabiliscono regole per :
  1. La coltivazione (temperatura, altitudine, composizione del terreno)
  2. La selezione (incremento dei metaboliti secondari)
  3. La raccolta (tempo balsamico)

# FITOTERAPIA MODERNA

- **FITOCOMPLESSO** : è costituito dall'insieme di numerose sostanze, sia i principi attivi sia altri componenti apparentemente non responsabili dell'attività farmacologica ma che comunque concorrono all'effetto globale

# FITOTERAPIA MODERNA

## ESEMPIO 1:

Il rabarbaro è ricco di antrachinoni che svolgono un'azione lassativa. La presenza di tannini, aventi al contrario un'azione astringente, mitiga l'azione stessa e riduce gli effetti collaterali degli antrachinoni

# FITOTERAPIA MODERNA

## ESEMPIO 2

Gli agrumi contengono il “Complesso C”, dato da Acido Ascorbico (fattore C1) e un pentaidrossiflavonolo (fattore C2). Uno studio risalente agli anni '70 dimostra che il complesso in toto è in grado di inibire la comparsa dello scorbuto, ma non i due fattori isolati

# FITOTERAPIA MODERNA

L'uso del fitocomplesso in toto, al posto dei singoli principi attivi, determina da un alto l'azione meno potente ed immediata dei rimedi fitoterapici; dall'altro la loro relativa sicurezza, anche in caso di iperdosaggio o di impiego controllato

Le principali forme farmaceutiche inerenti i fitoterapici sono:

1. Preparazioni ottenute con lavorazioni meccaniche della droga essiccata
2. Preparazioni ottenute mediante macerazione della droga essiccata in un solvente apposito
3. Preparazioni ottenute mediante macerazione della droga essiccata in un solvente apposito che viene successivamente fatto evaporare

4. Preparazioni ottenute mediante macerazione della droga fresca in un solvente apposito
5. Preparazioni ottenute mediante distillazione droga fresca, o più raramente essiccata, messa a macerare in un solvente apposito

# PUNTO 1 INFUSI

- Si preparano da droghe essiccate ridotte a pezzi più o meno piccoli
- Si possono usare una o più droghe mescolate tra loro
- Su tale materiale si versa acqua bollente, si lascia raffreddare e si filtra
- Si usano da 2 a 10 parti di droga per cento parti di infuso

# PUNTO 1 DECOTTI

- Si preparano da droghe essiccate ridotte a pezzi più o meno piccoli
- Si possono usare una o più droghe mescolate tra loro
- Tale materiale si mette in acqua, si porta ad ebollizione, si lascia raffreddare e si filtra
- Si usano da 2 a 5 parti di droga per cento parti di infuso

# PUNTO 1 POLVERI

- Si ottengono da droghe vegetali essiccate, ridotte in polvere con opportune lavorazioni meccaniche (es. macinazione) e sottoponendo il prodotto risultante a setacciatura
- Possono essere semplici o composte
- Hanno una granulometria molto fine ed uniforme

# PUNTO 2 ESTRATTI FLUIDI

- Si ottengono mediante macerazione della droga essiccata generalmente in alcool etilico
- Il rapporto estratto/droga è di 1/1
- Contengono il fitocomplesso tipico della pianta

700 g  
Solvente

1000 g  
droga

in recipiente chiuso per 2 ore

Solvente fino a  
coprire la droga

Trasferimento in percolatore

Macerazione per 12 ore

Aggiunta continua  
di solvente fresco

Percolazione

I percolato 850 g

Percolazione continua  
fino ad esaurimento  
della droga

1000 g  
Estratto fluido

concentrazione

II percolato

# PUNTO 3 ESTRATTI SECCHI

- Si ottengono mediante macerazione della droga essiccata generalmente in alcool etilico
- Successivamente il solvente viene fatto evaporare
- Il rapporto estratto/droga è di 1/4
- Contengono il fitocomplesso tipico della pianta

# PUNTO 4 TINTURE MADRI

- Si prepara utilizzando la droga allo stato fresco
- Si utilizza la macerazione diretta o la percolazione in solvente idroalcolico
- Si procede in modo da ottenere una quantità in peso 10 volte superiore al peso della droga

# PUNTO 4 MACERATO GLICERINATO

- Si utilizza macerando le parti più giovani della pianta (gemme, semi e germogli) in una miscela di acqua, alcool etilico e glicerolo
- La diluizione finale è la 1DH, cioè 1 parte del preparato di base viene diluita con 9 parti di soluzione 50% glicerina, 30% alcool etilico, 20% acqua

# PUNTO 5 OLII ESSENZIALI

- Si preparano per distillazione o spremitura di droga fresca o essiccata
- Il prodotto finale è insolubile in acqua ma solubile in alcool
- Sono sostanze molto sensibili all'ossidazione

# LEGISLAZIONE

**Circolare 8 gennaio 1981**

- **Erboristeria medicinale: piante, loro parti o miscele o derivati semplici o complessi delle stesse, capaci di modificare, correggere o ripristinare funzioni organiche dell'uomo**

# LEGISLAZIONE

## Circolare 8 gennaio 1981

- **Erboristeria salutare: piante, loro parti o miscele o derivati semplici o complessi che possono solamente favorire queste stesse funzioni esercitando così un' azione semplicemente benefica**

# LEGISLAZIONE

**DIRETTIVA 2004/24/CE**

## **DISPOSIZIONI SPECIALI RELATIVE AI MEDICINALI VEGETALI TRADIZIONALI**

- **Art. 1 : E' istituita una procedura di registrazione semplificata per i medicinali vegetali che soddisfano tutti i seguenti requisiti:**

# LEGISLAZIONE

## DIRETTIVA 2004/24/CE

1. **Le indicazioni sono esclusivamente quelle appropriate per i medicinali vegetali tradizionali che, in virtù della loro composizione e del loro scopo, sono destinati ad essere utilizzati senza controllo medico per necessità di diagnosi o per il controllo del trattamento**

# LEGISLAZIONE

## DIRETTIVA 2004/24/CE

2. **Ne è prevista la somministrazione solo in una determinata concentrazione e posologia**
3. **Si tratta di un preparato per uso orale, esterno o inalatorio**

# LEGISLAZIONE

## DIRETTIVA 2004/24/CE

4. **E' trascorso il periodo di impiego tradizionale di cui all'articolo 16 quater paragrafo 1 lettera c) {*ovvero 30 anni di cui almeno 15 nella comunità europea*}**

# LEGISLAZIONE

## DIRETTIVA 2004/24/CE

- 5. I dati relativi all'impiego tradizionale del medicinale sono sufficienti; in particolare il prodotto ha dimostrato di non essere nocivo nelle condizioni d'uso indicate ed i suoi effetti farmacologici o la sua efficacia risultano verosimili in base all'esperienza e all'impiego di lunga data**

# LEGISLAZIONE

## DIRETTIVA 2004/24/CE

- **..la presenza nel medicinale vegetale di vitamine o minerali, per la sicurezza dei quali esistano prove ben documentate, non impedisce al prodotto di essere ammissibile alla registrazione, a condizione che l'azione delle vitamine o dei minerali sia secondaria a quella dei principi attivi vegetali**

# LEGISLAZIONE

**Se ne deduce una chiara volontà di distinguere, anche per quanto concerne il mondo vegetale, il medicinale da altro prodotto.**

**Vitamine, Minerali  
Principi attivi vegetali**

**VIT/MIN. ↑  
P.A. ↓**

**INTEGRATORI**

**VIT/MIN. ↓  
P.A. ↑**

**MEDICINALE  
VEGETALE**

# LEGISLAZIONE

- **QUALITA'** : Garantisce qualità farmaceutica al prodotto vegetale
- **INFORMAZIONE D'USO**: Regolamenta il prodotto vegetale per indicazioni, avvertenze, effetti indesiderati
- **MONITORAGGIO**: Inserisce il prodotto vegetale nel processo di farmacovigilanza

# LEGISLAZIONE

## COMMISSIONE PER I MEDICINALI VEGETALI

- **Composta da un membro per ciascuno stato, fa capo all'EMA**
- **Su richiesta di uno stato membro esprime parere sull'adeguatezza della dimostrazione d'uso tradizionale**

# LEGISLAZIONE

## COMMISSIONE PER I MEDICINALI VEGETALI

- **Fornisce un parere sull'ammissibilità della registrazione semplificata se il prodotto è in uso nella UE da meno di 15 anni**

# LEGISLAZIONE

## COMMISSIONE PER I MEDICINALI VEGETALI

- **Redige un elenco positivo di piante ammesse per l'uso tradizionale (solo 9 piante ammesse al 31/12/2012)**

# LEGISLAZIONE

## COMMISSIONE PER I MEDICINALI VEGETALI

- **Redige monografie comunitarie sulle erbe, relative ai medicinali vegetali tradizionali e non tradizionali**

# PROBLEMI IN FITOTERAPIA

Le possibilità di effetti collaterali, di interazioni tra alimenti e piante medicinali, tra farmaci e piante medicinali sono sempre più frequenti in seguito all'utilizzo di preparati fitoterapici; pertanto, è opportuno che il naturopata abbia conoscenza sufficiente per educare l'utilizzatore ad un uso più corretto dei preparati fitoterapici.

# PROBLEMI IN FITOTERAPIA

Le reazioni avverse possono manifestarsi per diversi motivi:

1. caratteristiche individuali del soggetto;
2. in relazione a patologie in corso, e/o a patologie pregresse;
3. a terapie farmacologiche concomitanti all'uso di piante;

# PROBLEMI IN FITOTERAPIA

4. ad un insufficiente controllo qualitativo in fase di produzione degli estratti fitoterapici;
5. alla presenza intrinseca nel preparato fitoterapico di costituenti chimici dotati di attività biologiche.

# PROBLEMI IN FITOTERAPIA

La sicurezza di un prodotto vegetale utilizzato a fini terapeutici deve essere determinata dall'assenza di sostanze tossiche, questo rappresenta un concetto di primaria importanza in rispetto del principio ippocratico: *primum non nocere*.

Invece in natura le piante stesse producono una serie di sostanze tossiche diffuse ubiquitariamente, alcune scoperte solo di recente, spesso prodotte dalla pianta stessa ai fini di difesa della specie, attraverso i seguenti meccanismi.

# PROBLEMI IN FITOTERAPIA

## **FITOALESSIA:**

Meccanismo di difesa di una pianta con produzione di sostanze tossiche per l'agente aggressore.

## **ALLELOPATIA:**

Produzione di sostanze chimiche di una pianta, a scopo di difesa e diffusa con azione lavante.

# PROBLEMI IN FITOTERAPIA

La metodica di accertamento delle reazioni avverse anche in fitoterapia si dovrebbero considerare in funzione della tossicità acuta, subacuta e cronica di una pianta.

In fitoterapia, ed in particolare il naturopata, non devono utilizzare le piante ritenute tossiche, invece farmacologicamente attive ed utilizzate in terapia allopatica, ad es. Stramonio, Belladonna, Amanita, i semi del Ricino, Strofanto, Vinca, Digitale, ecc.

# PROBLEMI IN FITOTERAPIA

Spesso il manifestarsi di un effetto tossico di una pianta può essere legato a differenze individuali o all'età; bambini ed anziani sono più frequentemente soggetti a manifestazioni di effetti tossici.

Anche malattie o anomalie congenite possono essere responsabili della comparsa di effetti negativi: ad esempio una donna carente di 6GPD manifestò un'emolisi massiva dopo aver assunto un preparato a base di salice, effetto dovuto alla salicina contenuta nel prodotto che, una volta idrolizzata ad acido salicilico, induce emolisi nei pazienti con tale deficit enzimatico.

# PROBLEMI IN FITOTERAPIA

*L'Aloe vera* può provocare dermatite acuta nei soggetti ipersensibili, se usato per via topica. È controindicata nel bambino sotto i 12 anni d'età, nella diverticolosi, nei pazienti con occlusione o subocclusione intestinale, in pazienti affetti da emorroidi o fistole perianali e nelle pazienti portatrici di infiammazioni degli organi del piccolo bacino.

# PROBLEMI IN FITOTERAPIA

L'*Angelica* è sconsigliata durante l'esposizione al sole (per via del contenuto in furocumarine) ed è controindicata pure in persone affette da disturbi gastrici, ulcerosi e diabetici.

L'*Anice*, pur se solitamente ben tollerato, può talvolta portare a reazioni allergiche respiratorie e gastrointestinali; è controindicato nei soggetti sensibili all'anetolo.

# PROBLEMI IN FITOTERAPIA

**L'*Arnica*** è controindicata per l'uso esterno se la cute non è perfettamente integra, in quanto piccole lesioni possono far assorbire l'*arnicina* e far insorgere nausea, vomito, diarrea e allucinazioni.

**L'*Artiglio del diavolo*** è controindicato nei soggetti affetti da ulcera gastrica e duodenale e dai casi di litiasi biliare, perché causa nausea e pirosi gastrica.

# PROBLEMI IN FITOTERAPIA

La *Betulla* è sconsigliata negli edemi dovuti ad insufficienza cardiaca o renale per via della sua attività diuretica.

Il *Biancospino* va usato con prudenza nei soggetti con bradicardia, blocchi seno-atriali o atrio-ventricolari.

Il *Boldo* è sconsigliato in presenza di patologie renali o gravi problemi epatici ed in caso di occlusione delle vie biliari.

# PROBLEMI IN FITOTERAPIA

Il *Carciofo* è sconsigliato in soggetti con litiasi biliare, l'assunzione può scatenare dermatiti allergiche da contatto.

Il *Cardo Mariano* per la presenza di tiramina si sconsiglia l'uso agli ipertesi. Può provocare insonnia, da evitare l'assunzione serale.  
Somministrare con cautela in soggetti affetti da calcolosi biliare ed ostruzione delle vie biliari.

# PROBLEMI IN FITOTERAPIA

Il riso rosso fermentato è un prodotto che si ottiene dalla fermentazione del comune riso da cucina (*Oryza sativa*) con un particolare lievito chiamato *Monascus purpureus*. Per la presenza di acidi mevinici, (in particolare monacolino K), viene utilizzato come supplemento dietetico per il trattamento dell'ipercolesterolemia.

# PROBLEMI IN FITOTERAPIA

Poiché la lovastatina viene estesamente metabolizzata dal CYP3A4, l'uso di prodotti a base di riso rosso fermentato dovrebbe essere evitato in pazienti sottoposti all'assunzione di farmaci induttori (quali barbiturici, carbamazepina, nevirapina, oxacarbazepina, fenitoina, rifampina, erba di S. Giovanni ecc.) o inibitori (amiodarone, claritromicina, antifungini azolici, ciclosporina ecc.) dell'enzima che potrebbero ridurre l'efficacia di tali prodotti o aumentarne il rischio di miopatia

# PROBLEMI IN FITOTERAPIA

In letteratura viene riportato il caso di una donna, in trattamento con ciclosporina a seguito di un trapianto di rene, che ha assunto spontaneamente una preparazione fitoterapica contenente tra gli altri ingredienti riso rosso fermentato. Dopo 2 mesi di terapia, la donna ha manifestato un forte aumento dei livelli di CPK i cui valori sono ritornati nella norma solo dopo la sospensione del prodotto fitoterapico. Gli autori del case report hanno ipotizzato che alla base dell'evento avverso vi potesse essere un'interazione farmacologica tra il monacolino K e la ciclosporina.

# PROBLEMI IN FITOTERAPIA

Infine, dato il rischio documentato di interazione tra lovastatina e warfarin, i pazienti in trattamento con anticoagulanti cumarinici dovrebbero evitare l'uso di prodotti a base di riso rosso fermentato

# PROBLEMI IN FITOTERAPIA

Il tarassaco può avere un effetto inibitorio sull'aggregazione piastrinica e può teoricamente potenziare l'effetto farmacologico dei farmaci trombolitici, anticoagulanti e antiaggreganti piastrinici.

Le foglie e le radici della pianta contengono elevate quantità di potassio, pertanto l'assunzione concomitante di supplementi di potassio e di tarassaco può determinare iperkaliemia. Tale associazione dovrebbe quindi essere evitata.

Per la sua capacità di aumentare la secrezione cloridopeptica dello stomaco, il tarassaco può incrementare il potere gastrolesivo dei FANS.

Infine, a causa dell'effetto diuretico, il tarassaco può aumentare la deplezione di sodio e aumentare di conseguenza la tossicità del litio

# PROBLEMI IN FITOTERAPIA

La passiflora contiene derivati cumarinici e, a dosi elevate, può incrementare il rischio emorragico in pazienti trattati col warfarin.

Per le sue proprietà sedative, la passiflora può potenziare l'effetto farmacologico degli ansiolitici.

In letteratura viene riportato un caso clinico riferito ad un paziente già in trattamento con lorazepam che ha manifestato vertigini, palpitazioni ed un'intensa sonnolenza in seguito all'assunzione concomitante di un rimedio erboristico contenente valeriana e passiflora

# PROBLEMI IN FITOTERAPIA

Sebbene le interazioni farmacologiche dell'ippocastano non siano state ancora ben documentate, dalla pianta sono stati estratti dei composti cumarinici che potrebbero potenzialmente interagire con anticoagulanti, antiaggreganti piastrinici o agenti trombolitici. Per tale ragione, l'uso dell'ippocastano dovrebbe essere effettuato con cautela nei pazienti trattati con tali farmaci o con erbe medicinali dotate di effetti antiaggreganti o anticoagulanti quali *Salvia miltiorrizha*, *Angelica sinensis*, partenio, aglio, ginger, ginkgo e ginseng.

# PROBLEMI IN FITOTERAPIA

L'escina sembra possedere una lieve attività diuretica, con un effetto dose-dipendente che potrebbe addizionarsi a quello dei diuretici tradizionali.

Infine, nell'animale da esperimento l'ippocastano ha evidenziato un'attività ipoglicemizzante che potrebbe risultare additiva in pazienti trattati con farmaci antidiabetici. Tuttavia, tali interazioni non sono state finora osservate negli esseri umani.

# NUOVI SVILUPPI

Negli ultimi decenni i metodi convenzionali di sviluppo dei farmaci, che implicano test in vitro e poi su animali per i farmaci prima di valutarli sull'uomo, hanno portato alla scoperta di pochi nuovi farmaci.

# NUOVI SVILUPPI

Alcuni ricercatori hanno adottato un approccio diverso: studiano prima i pazienti che sono già trattati con erbe tradizionali per poi analizzare in laboratorio i prodotti naturali più promettenti (farmacologia inversa)

# NUOVI SVILUPPI

Un medico svizzero, Bertrand Gratz, ed uno americano, Merlin Wilcox, hanno studiato in tale modo l'uso dell'*Argemone mexicana* per combattere la malaria, dimostrandone efficacia, costi minori rispetto al farmaco allopatico, possibilità di sviluppo per il paese africano coltivatore