Nutrizione e medicina integrata: complemento per la cura di problemi post-operatori ed effetti collaterali

Dr.ssa MANUELA RIGO
biologa nutrizionista

MEDICINA INTEGRATA

La **Medicina Integrata** è una medicina orientata alla guarigione che tiene conto dell'intera persona, compresi tutti gli aspetti dello stile di vita. Sottolinea la relazione terapeutica tra professionista e paziente, che è informato e viene indirizzato a tutte le terapie appropriate.

CONVENZIONALE →

ALTERNATIVA E COMPLEMENTARE (CAM) →

MEDICINA INTEGRATA

MEDICINA COMPLEMENTARE E ALTERNATIVA (CAM)

L'insieme delle cure mediche, delle metodiche pratiche e dei prodotti che non fanno parte della medicina convenzionale

COMPLEMENTARE
usata in affiancamento e congiunzione

ALTERNATIVA
usata in contrapposizione

«non esiste la medicina alternativa, esiste solo una medicina che funziona e una che non funziona»

CAM: una realtà in evoluzione

- Dietoterapia (diete vegane, antiossidanti, digiuni terapeutici…)
- Integratori e fitoterapia
- Micoterapia
- Agopuntura
- Terapia comportamentale
- Meditazione e preghiera
- Musicoterapia
- Ozonoterapia

Molte di queste terapie rientrano o originano dalla MTC

SCOPO DELLE CAM

Migliorare le risposte terapeutiche (PFS e OS)

Migliorare la qualità di vita (QoL)

Ridurre tossicità dei trattamenti oncologici (CT, OT, RT)

Studio osservazionale
Su 956 pazienti in 14 pauesi europei

RAGIONI DICHIARATE DAI PAZIENTI:

- rafforzare l'abilità del proprio corpo per combattere la patologia tumorale
- migliorare il proprio stato psico-fisico
- ridurre gli effetti collaterali indotti dalla chemioterapia

PERCHE' E' IMPORTANTE PARLARNE…

Più di 1/3 dei pazienti oncologici fa uso di almeno una CAM
…MA…
non lo dichiara al proprio curante!

Solo ¼ dei medici affronta l'argomento con i pazienti

Amici e parenti

Mass Media

Dr. Google

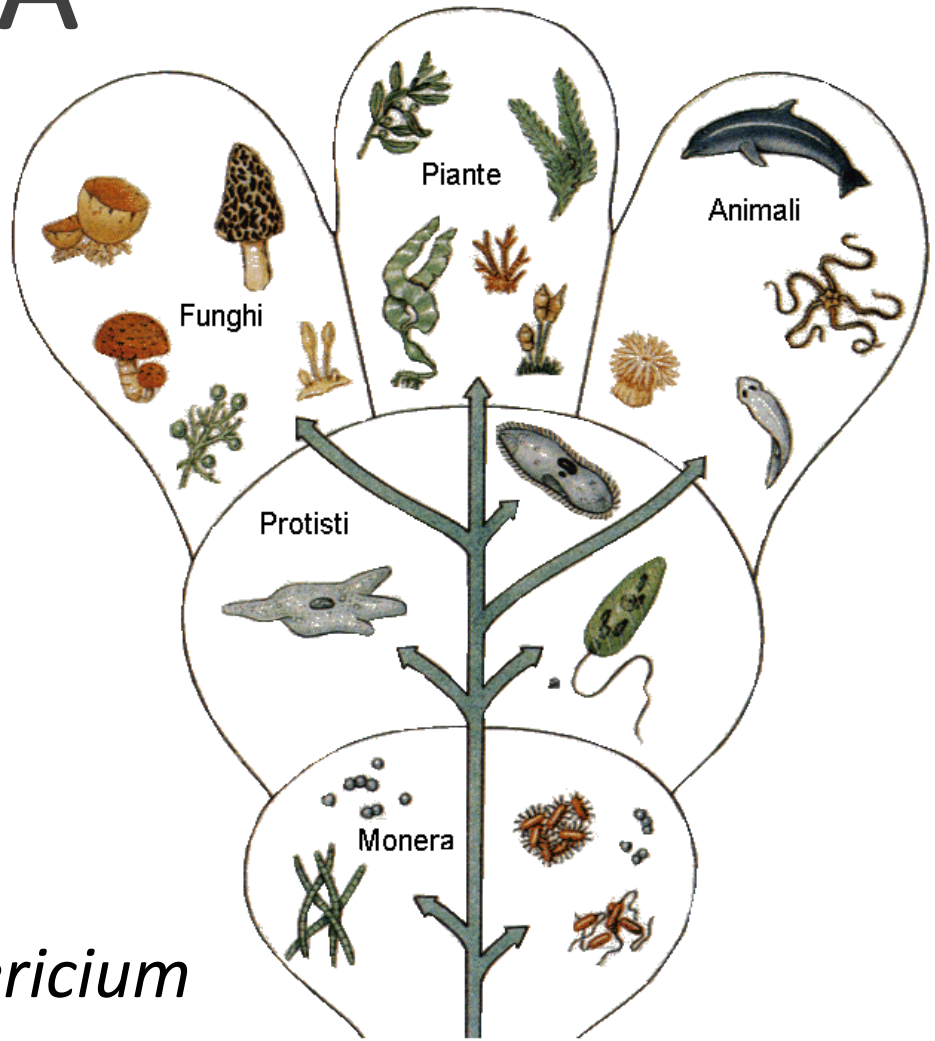
MICOTERAPIA
a sostegno del paziente oncologico

MICOTERAPIA

I funghi costituiscono un **regno** a parte!

Utilizzati fin dall'antichità:
gli abitanti dell'Europa del Neolitico usavano i funghi per le loro proprietà medicinali (Otzi)

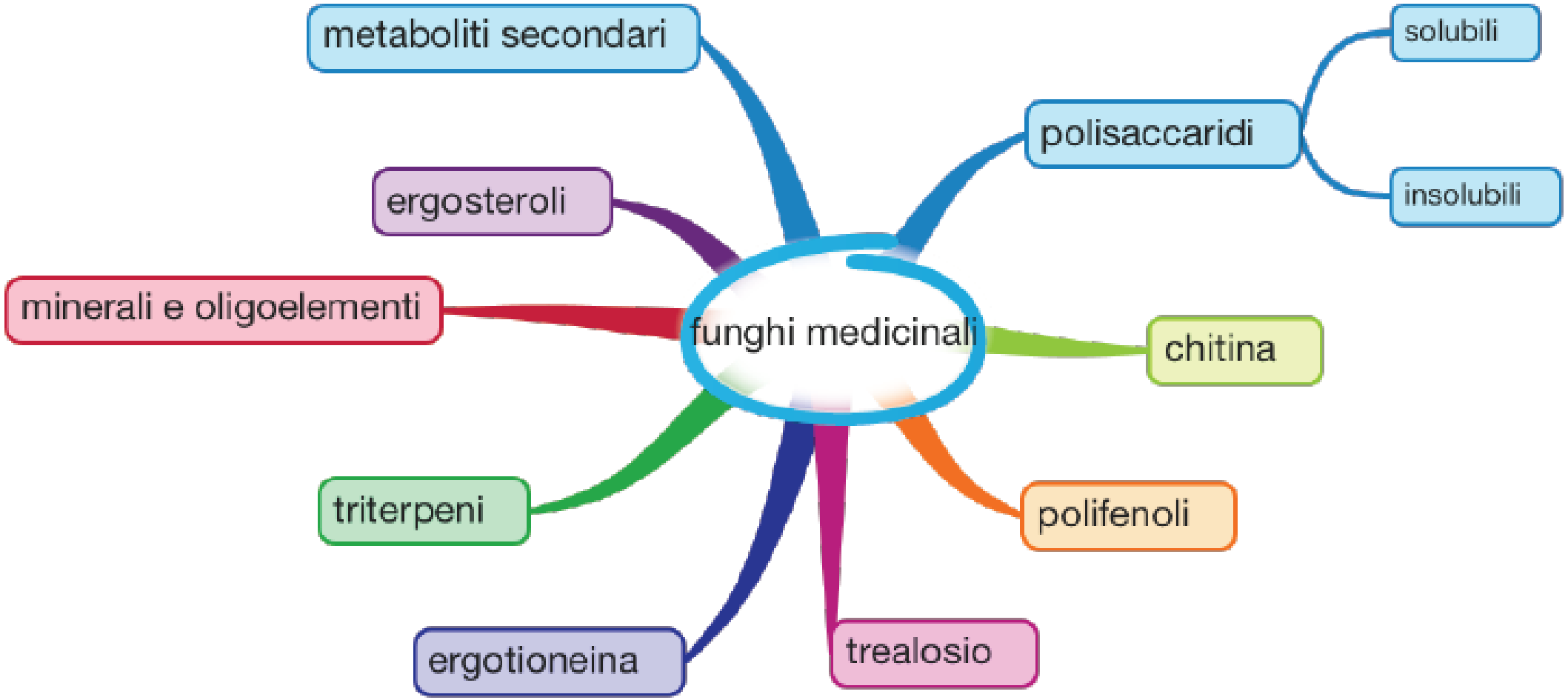
La MTC ne fa uso da più di 4000 anni



Funghi medicinali in Italia

Agaricus – Auricolaria – Coprinus – Cordyceps – Hericium
Maitake – Pleurotus – Polyporus – Reishi - Shiitake

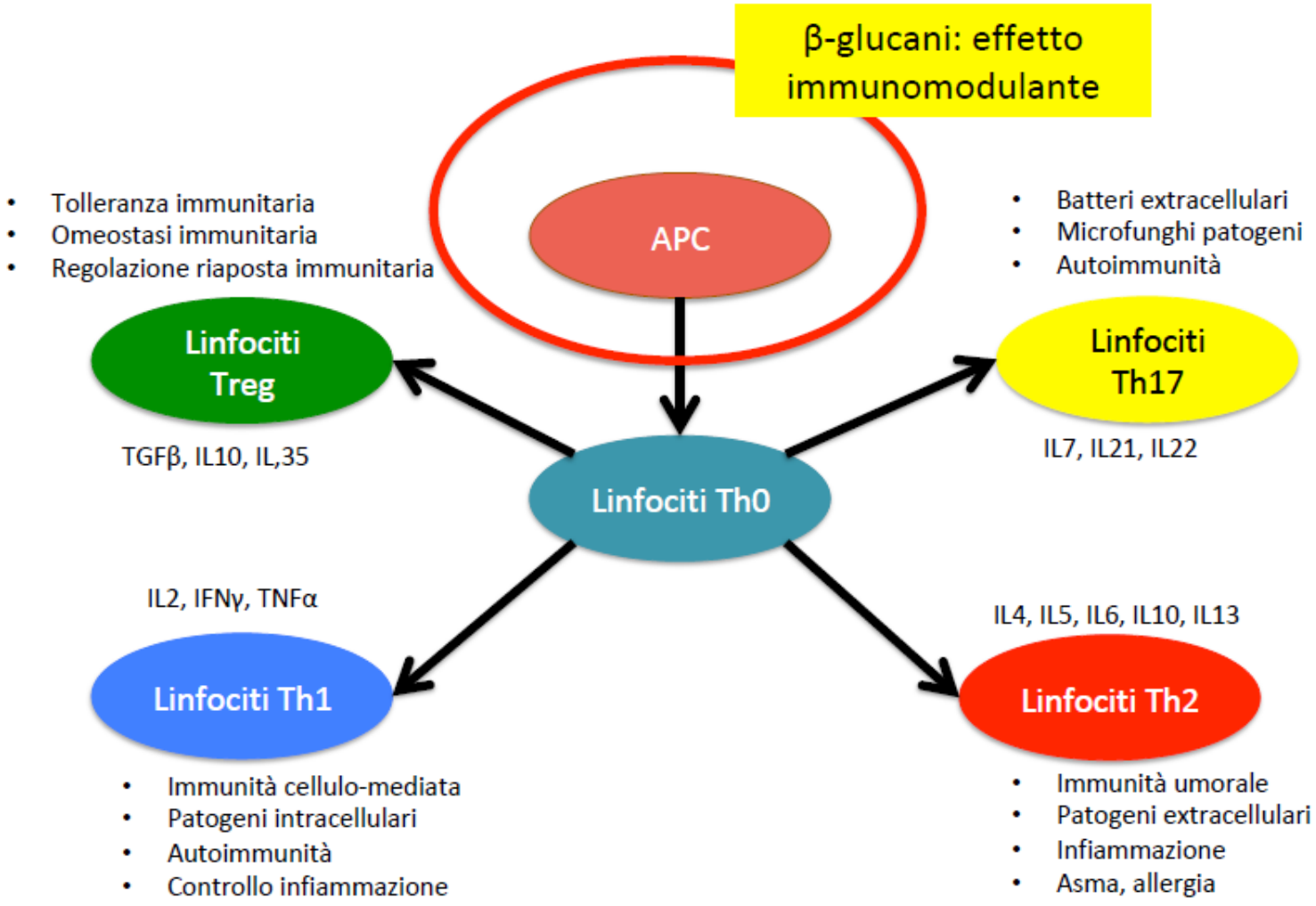
MICOTERAPIA



Copyright: Stefania Cazzavillan

B-glucani solubili: effetto immunomodulante

- attivano i macrofagi
- aumentano fagocitosi di cellule estranee
- aumentano la produzione di citochine (IL2, IL10, IL12) con conseguente attivazione di NK cells, B e T cell, altri macrofagi



Copyright: Stefania Cazzavillan

B-glucani insolubili: effetto prebiotico

nature reviews cancer

Review Article | Published: 17 March 2017

Microbiota: a key orchestrator of cancer therapy

Soumen Roy & Giorgio Trinchieri

Nature Reviews Cancer **17**, 271–285(2017) | Cite this article

5646 Accesses | **174** Citations | **259** Altmetric | Metrics

- Hanno **attivita bifidogenica**
- Aumentano la **variabilità del microbiota**
- Aumentano la percentuale di **SCFA** (propionato e butirrato)

L'alterazione del MICROBIOTA INTESTINALE interferisce con la progressione della malattia sia con l'efficacia della terapia, modificando la risposta terapeutica a livello di farmacocinetica e farmacodinamica

Copyright Stefania Cazzavillan

Portatori di NEO VESCICA

PRINCIPALI COMPLICAZIONI

- litiasi
- disidratazione e diarrea
- stasi delle urine e conseguenti infezioni del tratto urinario
- acidosi metabolica
- diminuita funzione renale
- linfedema secondario (per tutti i pazienti oncologici)

POLYPORUS OMBRELLATUS (Zhu Ling)

Inserito nella Chinese Pharmacopoeia (edizione 2010 - The State Pharmacopoeia Commission of PR China, 2010) per il trattamento di:

- Edema e linfedema
- Nefrite acuta
- Diarrea

RIEQUILIBRIO DEI LIQUIDI E SOSTEGNO DELLA MINERALIZZAZIONE

POLYPORUS OMBRELLATUS

SOSTANZE BIOATTIVE

- **ergone**: antagonista dell'aldosterone
- **acquaporine (AQP1, AQP2 e AQP3)**: eliminazione acqua e Na in eccesso
- **mannitolo:** antibatterico dell'apparato urinario
- **betaglucani 1-3 e 1-6, terpenoidi**: azione immunostimolante
- **Steroidi ed ergosterolo**: crescita del capello

Inoltre svariati minerali e oligoelementi…

K/Na in proporzione ideale (5:1)

POLYPORUS OMBRELLATUS

Acquaporine
Ergosterolo
E D-mannitolo
Ergone

AZIONE DIURETICA

- effetti diuretici anti-aldosteronici
- effetti indiretti sul canale ionico Na+/K+

induce eliminazione di sodio e cloro con risparmio di potassio

- *An anti-aldosteronic diuretic component (drain dampness) in Polyporus sclerotium. Biol Pharm Bull. 2004 27(6):867-70*
- *Traditional uses, phytochemistry, pharmacology, pharmacokinetics and quality control of Polyporus umbellatus (Pers.) Fries: a review. (2013)*
- *Diuretic activity and kidney medulla AQP1, AQP2, AQP3, V2R expression of the aqueous extract of sclerotia of Polyporus umbellatus FRIES in normal rats (2010)*

POLYPORUS OMBRELLATUS

PREVENZIONE RENALE E VESCICALE

- prevenzione e trattamento della litiasi renale e vescicale
- sostegno in corso di nefriti e pielonefriti
- prevenzione della fibrosi renale interstiziale indotta da sostanze chimiche nefrotossiche
- miglioramento della funzione renale e degli indici di danno renale

Antiurolithiatic herbal drugs - a review. Biomed. 2006 1(2):95-119.

POLYPORUS OMBRELLATUS

AZIONE SUL SISTEMA LINFATICO

- migliora la stasi linfatica o linfedemi anche in seguito a linfadenectomie chirurgiche.
- contrasta la tossicità da chemioterapia migliorando l'eliminazione delle tossine per attivazione del sistema linfatico

The Pharmacological Potential of Mushrooms Ulrike Lindequist, Timo H. J. Niedermeyer, and Wolf-Dieter Julich - Evid. Based Complement. Altern. Med., Sep 2005; 2: 285 - 299.

POLYPORUS OMBRELLATUS

AZIONE ANTIMICROBICA SUL TRATTO GENITO-URINARIO

- Previene e tratta la cistite sia microbica che interstiziale
- Riduce l'infiammazione vescicale in corso di terapie
- **Previene la carcinogenesi vescicale (effetto antiossidante)**

- *Yang D, Li S, Wang H, Li X, Liu S, Han W, Hao J, Zhang H. [Prevention of postoperative recurrence of bladder cancer: a clinical study] Zhonghua Wai Ke Za Zhi. 1999 37(8):464-5. Chinese.*
- *Yang DA. [Inhibitory effect of Chinese herb medicine Zhuling on urinary bladder cancer. An experimental and clinical study] Zhonghua Wai Ke Za Zhi. 1991 29(6):393-5, 399. Chinese*
- *Zhang, Guowei, et al. "Inhibition of urinary bladder carcinogenesis by aqueous extract of sclerotia of Polyporus umbellatus fries and polyporus polysaccharide." The American journal of Chinese medicine 39.01 (2011): 135-144.*

POLYPORUS OMBRELLATUS

PREVENZIONE CARCINOGENESI UROTELIALE

Il rischio di sviluppare tumori uroteliali e alla vescica aumenta significativamente in individui che hanno polimorfismi genetici delle glutatione s-transferasi (GST-Pi)

Estratti acquosi e polisaccardi di Polyporus upregolano GSTPi mRNA

- *Zhang, Guowei, et al. "Inhibition of urinary bladder carcinogenesis by aqueous extract of sclerotia of Polyporus umbellatus fries and polyporus polysaccharide." The American journal of Chinese medicine 39.01 (2011): 135-144.*

POLYPORUS OMBRELLATUS

PROMOZIONE DELLA CRESCITA DEI CAPELLI

- basse dosi di fungo (1.28 e 6.4 µg/ml) stimolano in modo significativo la crescita

POLYPORUSTERONE A e B, ACETOSYRINGONE (steroidi)

- favorisce la mineralizzazione e nel capello

ERGOSTEROLO

Inaoka Y, Shakuya A, Fukazawa H, Ishida H, Nukaya H, Tsuji K, Kuroda H, Okada M, Fukushima M, Kosuge T.Studies on active substances in herbs used for hair treatment. I. Effects of herb extracts on hair growth and isolation of an active substance from Polyporus umbellatus F. Chem Pharm Bull (Tokyo). 1994 42(3):530-3.

Ishida H, Inaoka Y, Shibatani J, Fukushima M, Tsuji K. Studies of the active substances in herbs used for hair treatment. Isolation of hair regrowth substances, acetosyringone and polyporusterone A and B, from Polyporus umbellatus Fries. Biol Pharm Bull. 1999 22(11):1189-92.

TAKE HOME MESSAGE

- È importante avere una conoscenza almeno basilare dei **benefici** e dei **danni** che possono conseguire alle CAM.
- L'utilizzo dei **funghi medicinali** può essere di sostegno al paziente oncologico.

- Il **Polyporus** ha dimostrato di poter ridurre gli i problemi post operatori dei pazienti uro-oncologici e di prevenire la patologia