



FITOTERAPIA - ALIMENTAZIONE E NUTRIZIONE UMANA

12 CFU - 1° e 2° semestre

Docenti titolari dell'insegnamento

FILIPPO CARACI - Modulo FITOTERAPIA - BIO/15 - 6 CFU

Email: fcaraci@unict.it

Edificio / Indirizzo: DSF, piano terra Ed. 2 (ingresso esterno) , Cittadella Universitaria-Viale Andrea Doria 6, 95125, Catania

Telefono: 095-7384251

Orario ricevimento: Martedì presso il DSF, piano terra Ed. 2 (ingresso esterno). Orario: 10-11.
Lunedì dalle 16:00 alle 18:00 Palazzo Ingrassia stanza XIX per gli studenti di psicologia..

FABIO GALVANO - Modulo ALIMENTAZIONE E NUTRIZIONE UMANA - MED/49 - 6 CFU

Email: fgalvano@unict.it

Edificio / Indirizzo: Torre Biologica "F. Latteri", Torre Est, 4° Piano

Telefono: 095.4781156

Orario ricevimento: Mercoledì 10-12

OBIETTIVI FORMATIVI

▪ FITOTERAPIA

Obiettivo del Corso è fornire una specifica conoscenza del profilo di efficacia clinica e di tollerabilità e delle indicazioni e controindicazioni delle piante medicinali nei trattamenti fitoterapici delle principali affezioni a carico del nostro organismo. L'erborista è chiamato nel corso della sua attività professionale ad interagire con il medico o altre figure del sistema sanitario nazionale nella gestione di varie patologie . La conoscenza sia delle diverse classi di principi attivi presenti nelle piante medicinali e nei prodotti nutraceutici, che delle principali interazioni tra farmaci e piante medicinali rappresenta pertanto una tappa essenziale per una migliore formazione professionale del futuro erborista.

▪ ALIMENTAZIONE E NUTRIZIONE UMANA

Il corso si propone di fornire le nozioni di base dell'alimentazione umana, con specifico riferimento alle principali caratteristiche degli alimenti, ai principi nutritivi ed alla loro digestione, assorbimento e metabolismo. In considerazione dell'attività professionale dell'erborista saranno anche affrontate le tematiche relative all'integrazione.

PREREQUISITI RICHIESTI

▪ FITOTERAPIA

Buona conoscenza della Chimica Generale e Organica.

Buona conoscenza dell'Anatomia e della Fisiologia

Buona conoscenza della Biochimica Generale e della Nutrizione

Buona conoscenza della Fitochimica

Buona conoscenza della Farmacognosia e della Botanica farmaceutica

▪ ALIMENTAZIONE E NUTRIZIONE UMANA

Buona conoscenza della Chimica Generale e Organica.

Buona conoscenza dell'Anatomia e della Fisiologia

Buona conoscenza della Biochimica Generale e della Nutrizione

FREQUENZA LEZIONI

▪ FITOTERAPIA

Obbligatoria

CONTENUTI DEL CORSO

▪ FITOTERAPIA

Introduzione: Cenni storici. Attualità della Fitoterapia. Rivalutazione della medicina tradizionale. Potenzialità e limiti.

Caratteristiche generali delle droghe vegetali

Differenza fra farmaco di sintesi e rimedio fitoterapico. Il fitocomplesso: definizione e proprietà. Cenni su principali componenti delle piante medicinali e loro attività. Principali preparazioni fitoterapiche ottenibili con le droghe vegetali. Reazioni avverse, controindicazioni, interazioni tra preparati fitoterapici.

Piante medicinali utilizzate nel trattamento delle patologie del sistema Nervoso

Centrale: Disturbi d'ansia ed insonnia: Valeriana officinalis, Melissa officinalis, Passiflora incarnata, Kava, Humulus lupulus L. Disturbi depressivi: cenni sugli antidepressivi di sintesi, basi neurobiologiche della depressione maggiore e ruolo dell'*Hypericum perforatum* nel trattamento della depressione maggiore. Malattia di Alzheimer : inibitori delle colinesterasi e *Hyperzia serrata*, principi attivi ad azione neuro protettiva, *Gingko Biloba*, *Salvia officinalis*, *Melissa officinalis*.

Piante medicinali e nutraceutici impiegati nel trattamento delle patologie del sistema

cardiovascolare: glicosidi digitalici, biancospino, fitoterapia dell'insufficienza venosa cronica (ippocastano, pino marittimo, centella, mirtillo), gli omega-3 nella prevenzione delle malattie

cardiovascolari e cerebrovascolari (EPA e DHA), acido folico, vit.B12 e trattamento dell'iperomocisteinemia.

Piante medicinali che influenzano il metabolismo glicidico e lipidico: fitosteroli, aglio, carciofo, gomma guggul, fieno greco, riso rosso fermentato. Fitoterapia del sovrappeso e dell'obesità: gommaguar, garcinia. Fitoterapia del diabete mellito con cenni sulle piante officinali che determinano ipoglicemia.

Piante medicinali e sistema urinario: Antisettici: uva ursina, mirtillo americano. Diuretici: ginepro equisetto, verga d'oro europea, ortosifon, prezzemolo, levistico e gramigna.

Piante medicinali e malattie infiammatorie: artiglio del diavolo (arpagofito), salice, piante contenenti acidi grassi essenziali.

Piante medicinali ed apparato respiratorio: Fitoterapia dell'asma bronchiale: efedra, ginkgo, ligustico, piante del genere Solanum, boswellia ed edera. Espettoranti indiretti: poligala, liquirizia, primula, verbasco. Espettoranti diretti: timo, eucalipto, essenza di pino, essenza di abete, essenza di niaouli.

Piante medicinali adattogene ed immunostimolanti: ginseng, eleuterococco ed echinacea.

Piante medicinali e sistema riproduttivo: cimicifuga, agnocasto, fitoestrogeni (classificazione, meccanismo d'azione e possibile impiego in menopausa). Fitoterapia dell'ipertrofia prostatica benigna: *Serenoa repens*, *Pygeum africanum*.

Piante medicinali e apparato digerente: Fitoterapia della stipsi: lassativi antrachinonici (senna, cascara, frangola, rabarbaro) e lassativi vegetali formanti massa (fibra alimentare, crusca, psillio, agar, gomma guar). Fitoterapia della diarrea: piante medicinali contenenti tannini, piante del genere *Potentilla*. Olio di Menta e trattamento del colon irritabile. Fegato e vie biliari: cardo mariano, piante del genere *Phyllanthus*, sofora, liquirizia, curcuma, tarassaco.

Piante medicinali e sistema cutaneo: ruolo dell'aloè vera trattamento della psoriasi e nella fitoterapia di ferite ed ustioni, arnica e bromelaina. Piante medicinali ad azione antiinfiammatoria: camomilla, olio di enotera e di borragine, calendula.

Piante medicinali adoperate nella prevenzione dei tumori: piante del genere *Allium*, tè verde, ginseng, soia, pomodoro, curcuma.

Le interazioni farmacologiche in fitoterapia: il citocromo P450 e le interazioni tra piante medicinali e farmaci: inibizione ed induzione enzimatica (con particolare attenzione alle interazioni che hanno rilevanza nella pratica clinica)

▪ ALIMENTAZIONE E NUTRIZIONE UMANA

- Introduzione al corso
- Dieta Mediterranea
- Obesità e sindrome metabolica: epidemiologia ed eziopatologia
- I principi nutritivi: Lipidi, proteine, carboidrati, fibra, vitamine, sali minerali
- Gli alimenti:
 - animali
 - le carni (bovine, suine, ovine, equine) e i prodotti della pesca
 - il latte e i derivati

- le uova
- vegetali
- cereali e derivati
- legumi
- frutta e ortaggi
- Acqua e Bevande.

- Banche dati bromatologiche

- Gli integratori alimentari
- Digestione-assorbimento e Metabolismo dei nutrienti
- Metabolismo, Bilancio energetico. Attività fisica
- Composizione corporea: metodiche di valutazione
- Linee guida nutrizionali

TESTI DI RIFERIMENTO

▪ FITOTERAPIA

Capasso F., Grandolini G., Izzo A., FITOTERAPIA. Aggiornamento della II Ed. di Fitofarmacia (Capasso,Grandolini), Springer, Milano, pp. 3-78, 221-246, 319-762, 770-830.

Sangiorgi E., Minelli E., Crescini G., Garzanti S., FITOTERAPIA- Principi di Fitoterapia clinica Tradizionale, Energetica, Moderna Casa Ed. Ambrosiana

Firenzuoli F., 2002 - FITOTERAPIA. III Ed., Masson, Milano.

▪ ALIMENTAZIONE E NUTRIZIONE UMANA

Dispense del docente

ALTRO MATERIALE DIDATTICO

▪ FITOTERAPIA

Appunti delle lezioni frontali, gli studenti sono autorizzati a registrare le lezioni del docente slides (files

powerpoint) fornite dal docente direttamente tramite pen drive e/o rese disponibili presso il sito

<http://studium.unict.it>.

PROGRAMMAZIONE DEL CORSO

FITOTERAPIA

* **Argomenti**

Riferimenti testi

1	* Differenza fra farmaco di sintesi e rimedio fitoterapico	Indice Capasso-Grandolini-Izzo
2	* Il fitocomplesso: definizione e proprietà	Indice Capasso-Grandolini-Izzo
3	* Principali preparazioni fitoterapiche ottenibili con le droghe vegetali	Indice Capasso-Grandolini-Izzo
4	* Reazioni avverse, controindicazioni delle piante medicinali	Indice Capasso-Grandolini-Izzo
5	* Disturbi d'ansia ed insonnia: Valeriana officinalis, Melissa officinalis, Passiflora incarnata, Kava, Humulus lupulus L.	Indice Capasso-Grandolini-Izzo+Dispensa docente
6	* Disturbi depressivi: cenni sugli antidepressivi di sintesi, basi neurobiologiche della depressione maggiore e ruolo dell'Hypericum perforatum nel trattamento della depressione maggiore	Indice Capasso-Grandolini-Izzo+Dispensa docente
7	* Piante medicinali e Malattia di Alzheimer : inibitori delle colinesterasi e Hyperzia serrata, principi attivi ad azione neuro protettiva, Gingko Biloba, Salvia officinalis, Melissa officinalis.	Indice Capasso-Grandolini-Izzo+Dispensa docente
8	* Piante medicinali e nutraceutici impiegati nel trattamento delle patologie del sistema cardiovascolare: glicosidi digitalici, biancospino	Indice Capasso-Grandolini-Izzo+Dispensa docente
9	* Fitoterapia dell'insufficienza venosa cronica (ippocastano, pino marittimo, centella, mirtillo)	Indice Capasso-Grandolini-Izzo
10	* Gli omega-3 nella prevenzione delle malattie cardiovascolari e cerebrovascolari (EPA e DHA)	Dispense specifiche e review distribuite dal docente a lezione
11	* Acido folico, vit.B12 e trattamento dell'iperomocisteinemia	Dispense specifiche e review distribuite dal docente a lezione
12	* Piante medicinali che influenzano il metabolismo glicidico e lipidico: fitosteroli, aglio, carciofo	Indice Capasso-Grandolini-Izzo e Indice Firenzuoli
13	* Piante medicinali che influenzano il metabolismo glicidico e lipidico: gomma guggul, fieno greco, riso rosso fermentato	Indice Capasso-Grandolini-Izzo
14	Fitoterapia del sovrappeso e dell'obesità: gommaguar, garcinia. Fitoterapia del diabete mellito con cenni sulle piante officinali che determinano ipoglicemia	Indice Capasso-Grandolini-Izzo

15	Piante medicinali e sistema urinario: Antisettici: uva ursina, mirtillo americano	Indice Capasso-Grandolini-Izzo
16	Piante medicinali e sistema urinario: diuretici: ginepro equisetto, verga d'oro europea, ortosifon, prezzemolo, levistico e gramigna.	Indice Capasso-Grandolini-Izzo
17	* Piante medicinali e malattie infiammatorie: artiglio del diavolo (arpagofito), salice, piante contenenti acidi grassi essenziali	Indice Capasso-Grandolini-Izzo
18	* Fitoterapia dell'asma bronchiale: efedra, ginkgo, ligustico, piante del genere Solanum, boswellia ed edera	Indice Capasso-Grandolini-Izzo
19	* Espettoranti indiretti: poligala, liquirizia, primula, verbasco	Indice Capasso-Grandolini-Izzo
20	* Espettoranti diretti: timo, eucalipto, essenza di pino, essenza di abete, essenza di niaouli	Indice Capasso-Grandolini-Izzo
21	* Piante medicinali adattogene ed immunostimolanti: ginseng, eleuterococco ed echinacea	Indice Capasso-Grandolini-Izzo
22	* Piante medicinali e sistema riproduttivo: cimicifuga, agnocasto, fitoestrogeni (classificazione, meccanismo d'azione e possibile impiego in menopausa).	Indice Capasso-Grandolini-Izzo+ specifiche review fornite dal docente a lezione
23	Fitoterapia dell'ipertrofia prostatica benigna: Serenoa repens, Pygeum africanum.	Indice Capasso-Grandolini-Izzo
24	* Piante medicinali e apparato digerente: Fitoterapia della stipsi: lassativi antrachinonici (senna, cascara, frangola, rabarbaro)	Indice Capasso-Grandolini-Izzo
25	Lassativi vegetali formanti massa (fibra alimentare, crusca, psillio, agar, gomma guar)	Indice Capasso-Grandolini-Izzo
26	* Fitoterapia della diarrea: piante medicinali contenenti tannini, piante del genere Potentilla	Indice Capasso-Grandolini-Izzo
27	Olio di Menta e trattamento del colon irritabile	Indice Capasso-Grandolini-Izzo
28	* Piante medicinali nel trattamento delle patologie del Fegato e vie biliari: cardo mariano, piante del genere phyllanthus, sofora, liquirizia, curcuma, tarassaco	Indice Capasso-Grandolini-Izzo

29	* Piante medicinali e sistema cutaneo: ruolo dell'aloè vera trattamento della psoriasi e nella fitoterapia di ferite ed ustioni, arnica e bromelaina	Indice Capasso-Grandolini-Izzo
30	Piante medicinali ad azione antiinfiammatoria: camomilla, olio di enotera e di borragine, calendula	Indice Capasso-Grandolini-Izzo
31	* Piante medicinali adoperate nella prevenzione dei tumori: piante del genere allium, tè verde, ginseng, soia, pomodoro, curcuma	Indice Capasso-Grandolini-Izzo
32	* Le interazioni farmacologiche in fitoterapia: il citocromo P450 e le interazioni tra piante medicinali e farmaci: inibizione ed induzione enzimatica (con particolare attenzione alle interazioni che hanno rilevanza nella pratica clinica)	Indice Capasso-Grandolini-Izzo e Indice Firenzuoli

* Conoscenze minime irrinunciabili per il superamento dell'esame.

N.B. La conoscenza degli argomenti contrassegnati con l'asterisco è condizione necessaria ma non sufficiente per il superamento dell'esame. Rispondere in maniera sufficiente o anche più che sufficiente alle domande su tali argomenti non assicura, pertanto, il superamento dell'esame.

VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

- **FITOTERAPIA**

Esame orale

- **ALIMENTAZIONE E NUTRIZIONE UMANA**

Test scritto solo per il primo appello. Esami orali per tutti gli appelli successivi.

PROVE IN ITINERE

- **FITOTERAPIA**

Non sono previste prove in itinere

PROVE DI FINE CORSO

- **FITOTERAPIA**

E' prevista una prova di fine corso sulla prima parte del programma svolto durante il semestre

ESEMPI DI DOMANDE E/O ESERCIZI FREQUENTI

▪ FITOTERAPIA

1. Differenza fra farmaco di sintesi e rimedio fitoterapico
2. Il fitocomplesso: definizione e proprietà
3. Principali preparazioni fitoterapiche ottenibili con le droghe vegetali
4. Reazioni avverse, controindicazioni delle piante medicinali
5. Valeriana officinalis
6. Melissa officinalis
7. Passiflora incarnata
8. Kava e Humulus lupulus L.
9. Hypericum perforatum nel trattamento della depressione maggiore
10. Malattia di Alzheimer: inibitori delle colinesterasi e Hyperzia serrata
11. Malattia di Alzheimer: principi attivi ad azione neuro protettiva, Ginkgo Biloba, Salvia officinalis, Melissa officinalis
12. Piante medicinali e nutraceutici impiegati nel trattamento delle patologie del sistema cardiovascolare: glicosidi digitalici
13. Biancospino
14. Fitoterapia dell'insufficienza venosa cronica (ippocastano, pino marittimo, centella, mirtillo)
15. Omega-3 e patologie cerebrovascolari e cardiovascolari
16. Acido folico, vit.B12 e trattamento dell'iperomocisteinemia
17. Piante medicinali che influenzano il metabolismo glicidico e lipidico: fitosteroli, aglio, carciofo
18. Gomma guggul
19. Fieno greco
20. Riso rosso fermentato
21. Fitoterapia del sovrappeso e dell'obesità: gommaguar, garcinia
22. Fitoterapia del diabete mellito con cenni sulle piante officinali che determinano ipoglicemia
23. Piante medicinali e sistema urinario: Antisettici: uva ursina, mirtillo americano
24. Piante medicinali e sistema urinario: Diuretici: ginepro equisetto, verga d'oro europea, ortosifon, prezzemolo, levistico e gramigna
25. Piante medicinali e malattie infiammatorie: artiglio del diavolo (arpagofito)

26. Piante medicinali e malattie infiammatorie: Salice, piante contenenti acidi grassi essenziali.
 27. Fitoterapia dell'asma bronchiale: efedra, ginkgo, ligustico, piante del genere Solanum, boswellia ed edera.
 28. Espettoranti indiretti: poligala, liquirizia, primula, verbasco.
 29. Espettoranti diretti: timo, eucalipto, essenza di pino, essenza di abete, essenza di niaouli.
 30. Ginseng
 31. Eleuterococco
 32. Echinacea
 33. Cimicifuga, agnocasto,
 34. Fitoestrogeni (classificazione, meccanismo d'azione e possibile impiego in menopausa).
 35. Fitoterapia dell'ipertrofia prostatica benigna: *Serenoa repens*, *Pygeum africanum*.
 36. Fitoterapia della stipsi: lassativi antrachinonici (senna, cascara, frangola, rabarbaro)
 37. Lassativi vegetali formanti massa (fibra alimentare, crusca, psillio, agar, gomma guar)
 38. Fitoterapia della diarrea: piante medicinali contenenti tannini, piante del genere *Potentilla*.
 39. Olio di Menta e trattamento del colon irritabile
 40. Cardo mariano, piante del genere *phyllanthus* nel trattamento delle patologie epatiche e delle vie biliari
 41. Sofora, liquirizia, curcuma, tarassaco nel trattamento delle patologie epatiche e delle vie biliari
 42. Piante medicinali e sistema cutaneo: ruolo dell'aloe vera trattamento della psoriasi e nella fitoterapia di ferite ed ustioni.
 42. Arnica e bromelaina.
 43. Piante medicinali ad azione antiinfiammatoria: camomilla, olio di enotera e di borragine, calendula.
 44. Piante medicinali adoperate nella prevenzione dei tumori: piante del genere *allium*, tè verde, ginseng, soia, pomodoro, curcuma.
 45. Le interazioni farmacologiche in fitoterapia: il citocromo P450 e le interazioni tra piante medicinali e farmaci: inibizione ed induzione enzimatica (con particolare attenzione alle interazioni che hanno rilevanza nella pratica clinica).
-