



# UNIVERSITÀ DI PISA

---

## GESTIONE DELLE PIANTE OFFICINALI IN FARMACIA

**ALESSANDRA BERTOLI**

Anno accademico 2021/22  
CdS FARMACIA  
Codice 533EE  
CFU 3

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
GESTIONE DELLE PIANTE OFFICINALI IN FARMACIA	BIO/15	LEZIONI	26	ALESSANDRA BERTOLI

### Obiettivi di apprendimento

#### *Conoscenze*

Il corso si propone di trasferire allo studente informazioni e metodologia per la selezione di piante officinali di interesse attuale per la professione del farmacista a partire dall'analisi critica del dato botanico-farmaceutico necessario nella documentazione di materie I vegetali grezze e loro semi-derivati (estratti, olii essenziali, sostanze isolate) sia nell'allestimento di preparazioni galeniche che nella selezione del prodotto finito aziendale. Lo studente sarà introdotto alla ricerca e selezione di dati consolidati e condivisi sia a livello di ricerca scientifica che di documentazione istituzionale oltre a documentazione di filiera di trasformazione quali schede tecniche, certificate d'analisi e linee guida di settore. L'acquisizione di tali concetti consentirà allo studente di poter analizzare criticamente il dato botanico farmaceutico sia per la selezione di materia prime destinate al laboratorio galenico che per la selezione dei fornitori di prodotti finiti aziendali.

#### *Modalità di verifica delle conoscenze*

Esercitazioni su specie vegetali inerenti il mercato attuale in farmacia attraverso ricerca e selezione di letteratura scientifica e ufficiale su estratti vegetali, olii essenziali e sostanze isolate: discussioni ed esercitazioni in itinere su parole chiave e argomenti tratti per interpretazione e confronto tra articoli scientifici e documenti ufficiali (monografie, documenti istituzioni europee e internazionali, linee guida).

#### *Modalità di verifica delle capacità*

Discussioni/esercitazioni in itinere argomenti trattati in preparazione alla verifica finale scritta.

#### *Indicazioni metodologiche*

Lezioni frontali (2CFU): introduzione argomenti e definizioni aspetti tecnico-scientifici relativi.  
Analisi critica mediate discussione docente-studente di sitografia e bibliografia selezionata.

Esercitazioni: presa visione e uso di database dati etno-botanico-farmaceutici internazionali e homemade.

#### *Programma (contenuti dell'insegnamento)*

Inquadramento mercato attuale e problematiche su materie I vegetali utilizzate nei prodotti legati al settore farmacia. Ricerca, selezione e gestione di dati etno-botanico-farmaceutici attraverso sitografia e bibliografia inerente industria di settore. Definizione e significato nel contesto dell'armonizzazione tecnica e legislativa attuale di linee guida relative alla gestione del sistema qualità in farmacia e alla qualità di prodotto. Definizione e significato nel contesto dell'armonizzazione tecnica e legislativa attuale di documentazione ufficiale inerenti le piante officinali. Definizione e significato di schede tecniche e certificati d'analisi nella filiera di trasformazione. Importanza dell'analisi critica dato-etnobotanico-farmaceutico nella divulgazione del concetto di qualità di droghe grezze, estratti e olii essenziali per la sicurezza d'uso del cosiddetto "naturale e la fidelizzazione del cliente-paziente sul moderno fitoderivati.

#### *Bibliografia e materiale didattico*



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

### Testi consigliati:

Alessandra Bertoli, Silvia Benucci, Lorenzo Peruzzi, Piccola guida per un nome botanico armonizzato: chi fa che cosa, 92 pag, Ed ETS 2020

Nicoletti M., Botanica farmaceutica, Ed. EdiSES, 2007

Farmacopee: monografie generali e specifiche su droghe vegetali e derivati

Bruni, Biologia farmaceutica, Ed. Pearson, 2014 ( cap. 1, 7, 9, 10, 11 e relativo supporto digitale per le schede delle specie vegetali)

### Bibliografia/sitografia:

Articoli scientifici da riviste scientifiche o volumi di settore ( lingua italiano, inglese)

Siti web relativi a Istituzioni nazionali e internazionali ( lingua italiano, inglese)

Siti web relativi a banche dati (lingua italiano, inglese)

### Modalità d'esame

prova scritta: elaborato scritto su formato elettronico su argomento assegnato dal docente mediante ricerca e analisi critica di sitografia e bibliografia illustrata e utilizzata dal docente durante le esercitazioni di programma.

### Note

#### VERBALIZZAZIONE ESAME:

**consegna compiti e verbalizzazione in data indicata su portale e-learning . Coloro che non potranno essere presenti in tale data, potranno fare riferimento agli appelli successivi ( specificando nelle note della pagina di iscrizione all'appello la data in cui hanno sostenuto esame) o per appuntamento concordato via email con il docente.**

Ultimo aggiornamento 12/08/2021 10:13