

## Informazioni Corso

Scuola di Farmacia e Nutraceutica  
Corso di Laurea Magistrale in Farmacia

### C.I. Farmacoeconomia, farmacologia clinica e bioetica

(6 CFU)

SSD BIO/14 – M-FIL/03

IV Anno II Semestre A.A. 2021/22

Modulo

**Farmacoeconomia** (SSD BIO/14) (2 CFU)

**Farmacologia clinica** (SSD BIO/14) (3 CFU)

**Bioetica** (SSD M-FIL/03) (1 CFU)

## Informazioni Docente

Modulo **Farmacoeconomia**, (SSD BIO/14) (2 CFU)

Prof.ssa **Laura Berliocchi**, Associato del settore scientifico disciplinare BIO/14-  
Farmacologia, presso il Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi  
"Magna Græcia" di Catanzaro.

Email: [berliocchi@unicz.it](mailto:berliocchi@unicz.it) Tel. 0961.3694122

Orario di ricevimento: martedì dalle ore 12.00 alle ore 14.00, presso la stanza del  
docente al V livello dell'edificio pre-clinico, previo appuntamento via e-mail.

## Informazioni Docente

Modulo **Farmacologia Clinica**, SSD: BIO/14 (3 CFU)

Prof. **Vincenzo Mollace**, Ordinario del settore scientifico disciplinare BIO/14-  
Farmacologia presso il Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi  
"Magna Græcia" di Catanzaro.

Email: [mollace@unicz.it](mailto:mollace@unicz.it) Tel. 0961 3695737

Orario di ricevimento: venerdì dalle ore 14.00 alle ore 16.00, previo appuntamento  
via e-mail, presso stanza docente V livello edificio pre-clinico

## Informazioni Docente

Modulo **Bioetica** (SSD M-FIL/03) (1 CFU)

Prof. **Santo Gratteri**, Ordinario del settore scientifico disciplinare MED/43,  
Medicina legale, presso il Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università  
degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro.

Email: [gratteri@unicz.it](mailto:gratteri@unicz.it)

Orario di ricevimento: martedì e giovedì dalle ore 9:00 alle ore 12:00 liv. -1 edificio  
clinico Segreteria Medicina Legale stanza n. 53



## Descrizione del Corso

Fornire allo studente conoscenze al fine di acquisire cognizioni e competenze sugli aspetti relativi al rapporto costo-beneficio delle principali classi di farmaci.

Saranno sviluppati i più significativi meccanismi di interazione dei farmaci col substrato clinico. Inoltre, saranno considerati i principali parametri di laboratorio delle più importanti patologie.

Per la Bioetica, oltre ai principi generali verranno trattati alcuni temi specifici di rilevanza.

## Obiettivi del Corso e Risultati di apprendimento attesi

Il modulo di **Farmacoeconomia** ha l'obiettivo di:

- i) Illustrare i principi fondamentali e i passaggi coinvolti nei processi decisionali in farmacoeconomia
- ii) Fornire gli strumenti metodologici e le competenze per la valutazione degli impatti economici correlati agli interventi farmacologici e sanitari

Il modulo di **Farmacologia Clinica** ha l'obiettivo di fornire gli strumenti per:

- i) Comprendere le diverse variabili che possono modificare la farmacocinetica di un farmaco
- ii) Riconoscere le diverse fonti di variabilità della risposta individuale ai farmaci
- iii) La valutazione del monitoraggio farmacologico

Il modulo di **Bioetica** ha l'obiettivo di:

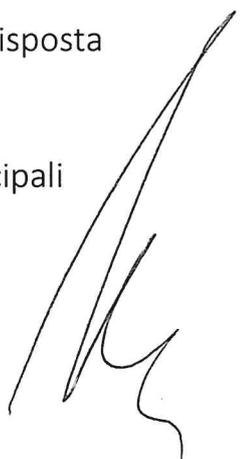
- i) Fornire gli strumenti per comprendere i concetti fondamentali utili a valutare e argomentare diversi punti di vista su questioni bioetiche

Al termine del corso lo studente avrà acquisito:

- i) La capacità di comprendere studi farmacoeconomici in maniera critica
- ii) La capacità di valutare la corretta scelta ed esecuzione delle principali tecniche farmacoeconomiche
- iii) La capacità di indicare e descrivere le principali situazioni cliniche in cui la risposta al farmaco può risultare alterata
- iv) La capacità di valutare i principali metodi di monitoraggio farmacologico
- v) La capacità di comprensione e l'abilità di argomentazione in merito ai principali temi in materia di bioetica

## Programma: Farmacoeconomia

- Definizione di farmacoeconomia
- Concetto di prospettiva: gli *stakeholders*
- Economia sanitaria e concetto di economia del terzo pagante
- Terminologia/definizioni: risorsa, beneficio, costi, esiti, orizzonte temporale, *efficacy/effectiveness*



- Analisi farmacoeconomiche: analisi costo-beneficio, analisi costo-efficacia, analisi costo-utilità, analisi di minimizzazione dei costi, analisi di costo di malattia, analisi di costo di trattamento
- Utilità, QALY, *Health-Related Quality of Life* (HRQoL).
- Strumenti di misurazione dell'utilità. Scale di valutazione della qualità della vita
- Metodi di raccolta e fonte dei dati. Analisi di sensibilità
- Case studies: analisi farmacoeconomiche e vaccini
- Antibiotico-resistenza: appropriatezza d'uso e risparmi di spesa
- Il dolore cronico: aspetti farmacoeconomici e appropriatezza terapeutica
- *Health Technology Assessment* (HTA) e *Horizon Scanning* (HS)
- *Drug repositioning*: concetti, metodi, vantaggi e ostacoli

### **Programma: Farmacologia clinica**

- La valutazione clinica dei farmaci.
- Le interazioni tra i farmaci: interazioni farmacocinetiche, interazioni farmacodinamiche.
- Politerapia: problematiche e interazioni farmacocinetiche/farmacodinamiche
- Uso dei farmaci in gravidanza.
- Farmacologia clinica pediatrica e neonatale.
- La prescrizione terapeutica nell'anziano.
- Uso dei farmaci nel paziente epatopatico.
- Uso dei farmaci nel paziente nefropatico.
- Alterazioni farmacocinetiche/farmacodinamiche in condizioni patologiche.
- Il monitoraggio terapeutico dei farmaci.
- Principali parametri di laboratorio delle più importanti patologie.

### **Programma: Bioetica**

- Principi di Bioetica
- Comitati etici
- Sperimentazione animale
- Sperimentazione clinica
- Trapianti
- Fine vita

**Stima dell'impegno orario richiesto per lo studio individuale del programma:** 102 ore

### **Metodi Insegnamento utilizzati**

Lezioni frontali: 48 ore

Il modulo orario richiesto per lo studio individuale del programma di

**Farmacoeconomia** è di 34 ore per lo studio individuale, con un impegno medio/alto.

Lezioni frontali: 16 ore



Il modulo orario richiesto per lo studio individuale del programma di **Farmacologia clinica** è di 51 ore per lo studio individuale, con un impegno medio/alto. Lezioni frontali: 24 ore

Il modulo orario richiesto per lo studio individuale del programma di **Bioetica** è di 17 ore per lo studio individuale, con un impegno medio/alto. Lezioni frontali: 8 ore

### Risorse per l'apprendimento

#### Farmacoeconomia

- L PRADELLI, AP HOLTORF, CJ PHILLIPS, AI WERTHEIMER, Farmacoeconomia in pratica, SEEd, 2014
- FABRIZIO GIANFRATE, Farmacoeconomia: la valutazione economica dei farmaci, Edra (LSWR Group), 2015

Letture aggiuntive (articoli e links) saranno fornite dal docente durante le lezioni.

#### Farmacologia clinica

- FUCCELLA L., PERUCCA E., SIRTORI C., Farmacologia clinica, UTET, Torino, Ultima edizione.
- SPEIGHT T. M., HOLFORD N. H. G., "Farmacologia e Terapia di Avery", Zanichelli, Ultima edizione.

#### Bioetica

- G. RUSSO Collana "cultura e vita" Formarsi alla bioetica e al valore della vita. Coop. S. Tom. A.r.l. 1996

### Modalità di frequenza

La frequenza è obbligatoria.

### Modalità di accertamento

La verifica a fine corso avverrà con una prova orale e si utilizzeranno i seguenti criteri di valutazione:

	CONOSCENZA E COMPrensIONE DEGLI ARGOMENTI	CAPACITA' DI ANALISI E SINTESI	UTILIZZO DEL LINGUAGGIO DI COMUNICAZIONE
NON IDONEO	Importanti carenze. Significative in accuratezze.	Irrilevanti. Frequenti generalizzazioni. Incapacità di sintesi.	Inappropriato.
18 – 20	Appena sufficienti con evidenti arrangiamenti.	Appena sufficienti.	Appena sufficienti.
21 – 23	Conoscenza routinaria.	E' in grado di analisi e sintesi corrette. Argomenta in modo buono.	Utilizza un linguaggio corretto.
24 – 26	Conoscenza buona.	Ha buona capacità di analisi e sintesi.	Utilizza un linguaggio adeguato.
27 – 29	Conoscenza più che buona	Ha una capacità più che buona di analisi e sintesi	Utilizza un linguaggio tecnico.
30 – 30 e lode	Massimo livello di conoscenza e comprensione	Ha il massimo delle capacità di analisi e sintesi	Utilizza un linguaggio specifico ed altamente professionale

*Laura Bericci*



*Angela Keller*

*South Grotteri*