

- **Informazioni Corso**

Scuola di Farmacia e Nutraceutica  
Corso di Laurea Magistrale in Farmacia  
**Chimica Farmaceutica e Tossicologica I**  
SSD: CHIM/08  
CFU 10  
IV anno, I semestre  
A.A. 2019/20

- **Informazioni Docente**

**Anna Artese**, Ricercatore a tempo indeterminato nel settore scientifico  
CHIM/08 Chimica Farmaceutica,  
presso il Dipartimento di Scienze della Salute,  
dell'Università degli Studi "Magna Graecia" di Catanzaro.  
e-mail: [artese@unicz.it](mailto:artese@unicz.it) Tel. 0961.3694297  
Orario di ricevimento: Lunedì e Venerdì dalle 11.00 alle 13:00 previo  
appuntamento via e-mail

- **Descrizione del Corso**

L'insegnamento costituisce attività caratterizzante del corso di laurea magistrale in Farmacia. Il corso fornisce le nozioni fondamentali per comprendere l'azione dei farmaci su basi chimiche e fisiche nonché gli approcci adottati per progettarli e per stabilire relazioni tra la loro struttura e la loro attività farmacologica.

**Obiettivi del Corso e Risultati di apprendimento attesi**

Il principale obiettivo del corso in oggetto è quello di dare allo studente la conoscenza di base di tipo chimico della terapia farmacologica associata alle varie patologie.

Fornire i requisiti chimici e strutturali di interazione del farmaco con i principali sistemi biologici (proteine recettoriali ed enzimatiche).

Conoscenze chimiche di base delle principali classi di farmaci, le relazioni struttura attività e modalità di interazione farmaco substrato biologico, il disegno chimico di nuovi farmaci.

**Programma**

1. Antiinfettivi per uso topico inorganici e metallorganici.
2. Antiinfettivi per uso topico organici.
3. Chemioterapici (sulfamidici, chinoloni, nitrofurani e nitroimidazoli).
4. Antibiotici:



- Chemioantibiotici che inibiscono la biosintesi della parete cellulare (penicilline, cefalosporine, monobattami, carbapenemi, penemi, inibitori delle betalattamasi, fosfomicina, fosfonoderivati, cicloserina, bacitracina, glicopeptidi).
  - Antibiotici che inibiscono la sintesi proteica ribosomiale (Tetracicline, Amminoglucosidi, Cloramfenicolo, Macrolidi, antibiotici minori).
  - Chemioantibiotici che alterano la membrana citoplasmatica (Antibiotici polipeptidici e glicopeptidici).
5. Antimicobatterici (antitubercolari, antileprotici e chemioterapici di nuova generazione).
  6. Antifungini (polienici, non polienici, azolici, non azolici, inibitori della sintesi della parete cellulare, disinfettanti antifungini).
  7. Antiprotozoari (antimalarici, antitripanosomici, antileishmanici, antitricomonasici, antiamebici).
  8. Antiparassitari (antielmintici, insetticidi, insettifughi personali).
  9. Antineoplastici (agenti alchilanti, complessanti, antimetaboliti, anti-mitotici, inibitori delle topoisomerasi, ormoni).
  10. Antivirali (interferone, antinfluenzali, antierpeticici, anti-Rhinovirus, anti-AIDS inibitori della trascrittasi inversa e delle proteasi).
  11. Antiistaminici (agonisti H1, H2, H3 selettivi; antagonisti H1, H2, H3 selettivi).

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

#### **Metodi Insegnamento utilizzati**

Lezioni frontali: 80 ore

#### **Risorse per l'apprendimento**

##### Libri di testo:

Artico M., Chimica Farmaceutica Vol. II, Ed. CISU con supplemento, Ultima edizione.

Artico M., Lezioni di Chimica Farmaceutica e Tossicologica I e II Ed. CISU, Ultima edizione

Alberti C.G., Villa L., Chimica Farmaceutica Vol. II- Chemioterapici-Antibiotici, OEMF, Bologna, Ultima edizione.

RUNTI C., Fondamenti di Chimica farmaceutica Vol. III, LINT- Trieste, Ultima edizione.

##### Altro materiale didattico

Diapositive scaricabili dal sito



### Attività di supporto

Il corso si avvale di un tutor ed il docente può essere contattato anche al di fuori degli orari di ricevimento per delucidazioni

### Modalità di frequenza

La frequenza del corso è obbligatoria.

### Modalità di accertamento

Le modalità generali sono indicate nel regolamento didattico di Ateneo all'art.22 consultabile al link [http://www.unicz.it/pdf/regolamento didattico ateneo dr681.pdf](http://www.unicz.it/pdf/regolamento%20didattico%20ateneo%20dr681.pdf)

Monitoraggio costante del profitto dello studente mediante prove in itinere. Valutazione finale: prova scritta seguita da prova orale. La prova scritta consiste in 15 domande a risposta aperta relative a strutture chimiche, SAR, meccanismo d'azione e sintesi di tutti i farmaci inclusi nel programma. Ogni domanda è associata ad un punteggio calcolato sulla base del peso della singola domanda ed il punteggio complessivo della prova scritta deriva dalla media ponderata. Per poter accedere all'orale è necessario conseguire un punteggio minimo di 13/30 (ammissione con riserva).

I criteri sulla base dei quali sarà giudicato lo studente sono:

	<b>Conoscenza e comprensione argomento</b>	<b>Capacità di analisi e sintesi</b>	<b>Utilizzo di referenze</b>
<b>Non idoneo</b>	Importanti carenze. Significative inaccurattezze	Irrilevanti. Frequenti generalizzazioni. Incapacità di sintesi	Completamente inappropriato
<b>18-20</b>	A livello soglia. Imperfezioni evidenti	Capacità appena sufficienti	Appena appropriato
<b>21-23</b>	Conoscenza routinaria	E' in grado di analisi e sintesi corrette. Argomenta in modo logico e coerente	Utilizza le referenze standard
<b>24-26</b>	Conoscenza buona	Ha capacità di analisi e sintesi buone. Gli argomenti sono espressi coerentemente	Utilizza le referenze standard
<b>27-29</b>	Conoscenza più che buona	Ha notevoli capacità di analisi e sintesi	Ha approfondito gli argomenti
<b>30-30L</b>	Conoscenza ottima	Ha notevoli capacità di analisi e sintesi	Importanti approfondimenti

*A. Antese*

