



# UNIVERSITÀ DI PISA

## RISK MANAGEMENT, PREVENZIONE E FARMACOECONOMIA

STEFANO FOGLI

Anno accademico  
CdS

2022/23  
SCIENZE INFERMIERISTICHE E  
OSTETRICHE  
008FE  
9

| Moduli                                                 | Settore/i | Tipo    | Ore | Docente/i         |
|--------------------------------------------------------|-----------|---------|-----|-------------------|
| FARMACOECONOMIA                                        | BIO/14    | LEZIONI | 24  | STEFANO FOGLI     |
| PREVENZIONE<br>NELL'AMBIENTE E NEI<br>LUOGHI DI LAVORO | MED/42    | LEZIONI | 24  | GIOVANNI CECCANTI |
| RISK MANAGEMENT                                        | MED/42    | LEZIONI | 24  | ANGELO BAGGIANI   |

### Obiettivi di apprendimento

#### Conoscenze

FARMACOECONOMIA:

Al termine del Corso, lo studente avrà acquisito le conoscenze di base relative agli aspetti generali della farmacoeconomia e dell'economia sanitaria, nonché le caratteristiche dei principali modelli impiegati nelle analisi farmacoeconomiche in ambito sanitario

#### Modalità di verifica delle conoscenze

L'accertamento delle conoscenze da parte degli studenti sarà effettuato tramite quesiti che verranno posti durante lo svolgimento delle lezioni frontali

FARMACOECONOMIA: La prova d'esame è scritta e si articola in tests a risposta multipla sugli argomenti descritti nel programma d'esame

#### Capacità

FARMACOECONOMIA: Lo studente sarà in grado di comprendere gli studi farmacoeconomici pubblicati, il profilo farmacoeconomico di una terapia, i modelli impiegati nelle analisi farmacoeconomiche

#### Modalità di verifica delle capacità

FARMACOECONOMIA: Lo studente sarà chiamato a risolvere problematiche relative a possibili analisi farmacoeconomiche dal punto di vista del SSN e della società con riferimento alla efficienza e sostenibilità dei costi.

#### Comportamenti

FARMACOECONOMIA:

Lo studente sarà in grado di conoscere l'appropriatezza di un modello farmacoeconomico e la corretta valutazione dei costi sanitari e non sanitari.

#### Modalità di verifica dei comportamenti

FARMACOECONOMIA:

Lo studente sarà chiamato a discutere esempi relativi ad analisi farmacoeconomiche di differenti terapie e alla gestione efficiente delle risorse in ambito sanitario

#### Prerequisiti (conoscenze iniziali)

FARMACOECONOMIA:

Lo studente dovrebbe conoscere i principi relativi alla farmacologia, nonché la gestione medica ed infermieristica delle principali malattie dell'uomo

#### Indicazioni metodologiche



## UNIVERSITÀ DI PISA

### FARMACOECONOMIA:

Le lezioni si svolgeranno mediante l'impiego di diapositive che lo studente potrà acquisire tramite richiesta al docente di riferimento di ciascun modulo dell'insegnamento.

Lo studente avrà inoltre la possibilità di chiedere il ricevimento al docente, previa appuntamento via email o telefono, allo scopo di ottenere ulteriori chiarimenti relativi agli argomenti svolti durante le lezioni frontali

### Programma (contenuti dell'insegnamento)

#### FARMACOECONOMIA:

Introduzione alla Farmacoeconomia. Definizione e scopo della farmacoeconomia. Le dimensioni del valore terapeutico di un trattamento farmacologico. Il valore economico di un trattamento farmacologico. I principali decisori delle valutazioni farmacoeconomiche: società e SSN. Le risorse sanitarie: concetto di domanda e bisogni sanitari. Offerta dei servizi sanitari. La figura del medico in farmacoeconomia. Risorse e spesa sanitaria. La spesa farmaceutica.

Il mercato sanitario. Sanità ed economia: fasi di sviluppo dei SSN. Il mercato farmaceutico: criticità, contenimento della spesa pubblica, controllo delle prescrizioni, controllo dell'offerta, regolazione ed accesso al mercato. Attori principali del mercato sanitario. Autorizzazione all'immissione in commercio (EMA, AIFA). Assegnazione del prezzo e rimborsabilità: modalità di assegnazione, classi di rimborsabilità, prezzo, negoziazione. Prontuari terapeutici.

Health technology assessment (HTA). Definizione e scopo di HTA. Caratteristiche di HTA nella valutazione formale di un processo. Lo sviluppo di HTA in Europa e in Italia. Trasparenza dell'HTA. Principi di HTA e la Carta di Trento del 2006. Horizon scanning: definizione e scopo. L'HTA nelle aziende sanitarie del SSN. L'European Network for HTA

La valutazione farmacoeconomica. Il concetto di efficienza. Efficienza dei processi. Relazione tra input, output e outcome. L'analisi economica. L'efficienza tecnica (input-oriented o output-oriented). Misurazione dell'efficienza (esempi). Efficienza ottimale. Aspetti della valutazione farmacoeconomica. Tecniche di farmacoeconomia. Elementi fondamentali per una buona valutazione farmacoeconomica. Uso della farmacoeconomia (differenza di prospettiva). Concetto di Disease management.

Costi ed esiti. Fasi del computo dei costi. Costi variabili e fissi. Tipologie di costo (medici diretti, non medici diretti, indiretti e intangibili).

Classificazione dei costi per caratteristiche estrinseche. Esiti (efficacy ed effectiveness; safety). Indicatori di esito. Metodologie di raccolta dei costi e degli esiti. Valutazione economica e studi clinici

Analisi cost of illness (COI): definizione, obiettivi, studi prospettici e retrospettivi, modelli, identificazione dei costi, calcolo complessivo dei costi, esempi

Analisi costo-efficacia (CEA): definizione, obiettivi, caratteristiche, cost-effectiveness ratio (CER), i quadranti della CEA, metodi, indici costi-efficacia, uso e applicazione della CEA, analisi marginale ed incrementale (ICER), esempi, criticità

Analisi costo-utilità (CUA): definizione, obiettivi, caratteristiche, quality-adjusted life year (QALY), interpretazione ed uso del QALY, misurazione della qualità di vita correlata alla salute (HRQoL), questionari (EuroQoL), esempi.

L'analisi di minimizzazione dei costi (CMA), l'analisi costi-benefici (CBA) e l'analisi multiattributo, la budget impact analysis (BIA): definizioni, obiettivi, caratteristiche

Metodologia ed analisi. Il decalogo metodologico, alternative, punti di vista, attualizzazione, bias, analisi di sensibilità, analisi delle decisioni e modelli probabilistici, alberi decisionali, modelli di Markov. Analisi critica degli studi di farmacoeconomia.

La farmacoeconomia nei vari paesi. Politiche di contenimento ed efficienza nei principali paesi: Francia, Spagna, Germania, UK, Svezia. Le agenzie di valutazione. Valutazione dell'innovazione

La sostenibilità del SSN. Criticità dei paesi industrializzati. Finanziamento del SSN. Principi fondamentali. Ripartizione della spesa sanitaria.

Spesa pubblica e spesa privata. Spesa out of pocket. Sprechi della spesa sanitaria.

Commenti e presentazioni di pubblicazioni inerenti la farmacoeconomia.

### Bibliografia e materiale didattico

- Diapositive rese disponibili dal docente

- EANDI, PRADELLI, ZANIOLO. Farmacoeconomia. Principi di base. SEEd srl

### Modalità d'esame

Farmacoeconomia:

La prova d'esame è scritta e si articola in tests a risposta multipla sugli argomenti descritti nel programma d'esame

Ultimo aggiornamento 02/08/2022 17:07