

# **Economia dell'Industria Farmaceutica e Sanitaria**

## **(CLEF - Cod. corso 8011602)**

### **Obiettivi**

Il corso si prefigge di fornire gli elementi essenziali per comprendere e analizzare le politiche industriali nel settore sanitario, a livello sia nazionale che internazionale, nonché le tecniche di valutazione delle tecnologie sanitarie; una particolare attenzione viene dedicata alle caratteristiche e all'organizzazione dei processi produttivi e alle specificità dei beni sanitari; i discenti dovranno acquisire competenze metodologiche e pratiche che ne favoriscano l'inserimento nelle aziende del settore sanitario; in particolare dovranno acquisire e sviluppare:

- Conoscenza e capacità di comprensione delle caratteristiche e dimensioni dell'industria farmaceutica e dei dispositivi medici
- Conoscenza e capacità di comprensione delle caratteristiche del farmaco e dei dispositivi medici
- Applicazione della conoscenza e della capacità di comprensione ai meccanismi di regolazione dell'accesso al mercato delle tecnologie sanitarie
- Autonomia di giudizio nella valutazione dei meccanismi di regolazione dei mercati delle tecnologie sanitarie
- Abilità comunicative nel campo di analisi delle politiche industriali in Sanità
- Capacità di apprendere dalla lettura di analisi di politica farmaceutica/sanitaria e valutazione delle tecnologie sanitarie

### **Propedeuticità**

- Microeconomia, Macroeconomia, Statistica

### **Programma**

1. L'industria della Sanità
  - Principali dati e trends
  - Internazionalizzazione
  - L'innovazione
  - La stima dell'indotto
2. Il settore farmaceutico
  - L'ambito farmaceutico
  - La regolamentazione nazionale e internazionale
  - Caratteristiche della produzione farmaceutica
  - Il ruolo della R&S
  - Classificazioni e tassonomie dei farmaci
  - I mercati: caratteristiche e trends
  - I rapporti fra politiche assistenziali e politiche industriali
  - La farmaco economia
3. Il settore dei medical devices
  - L'ambito dei dispositivi medici
  - La regolamentazione nazionale e internazionale
  - Caratteristiche della produzione
  - Il ruolo della R&S
  - Classificazioni e tassonomie dei dispositivi medici
  - I mercati: caratteristiche e trends
  - I rapporti fra politiche assistenziali e politiche industriali
  - L'HTA

### **Materiali didattici e testi di riferimento**

- Slides delle lezioni (disponibili on-line)
- Lezioni registrate (disponibili on-line)
- Drummond M.F., Stoddart G.R. e Torrance G.W., Metodi per la valutazione economica dei programmi sanitari, 3° edizione, Il Pensiero Scientifico Italiano, 2009 ( Cap. 2 + Cap. 3 + Cap. 4 fino a pg. 92 + Cap. 5 fino a 134 e da 155 a 165 + Cap. 6 fino a 229 + Cap. 7 fino a 257 + Cap. 8 fino a 296)
- Gianfrate F., Il mercato dei farmaci tra salute e business. F. Angeli, 2015
- Letture di approfondimento (disponibili on-line)

### **Altri testi di consultazione**

- Getzen T.E., Health Economics: Fundamentals and Flow of Funds, J. Wiley & Sons. New York, 1997

### **Metodi formativi**

- Lezioni frontali, lezioni registrate, case studies, testimonianze di esperti

### **Modalità di accertamento dei risultati di apprendimento**

- Esame orale deputato a verificare le conoscenze e le capacità di comprensione degli elementi caratterizzanti l'industria dei beni sanitari, nonché la capacità di applicazione all'analisi delle politiche industriali e alla valutazione delle tecnologie

# Pharmaceutical and Medical Devices Industry Economics

(CLEF - Course code 8011602)

## Bridging courses

Microeconomics, Macroeconomics, Statistics

## Objectives

The goal of the course is providing the essential elements for understanding and analysing industrial policies in the health sector, both at national and international level, as well as the methods for health technologies assessment; a specific focus on organization and supply processes is deserved, as well as on peculiar characteristics of health goods; students should acquire methodological and practical skills, useful to get employed by firms of the health sector; specifically, they should gain and develop:

- Knowledge and understanding of pharmaceutical and medical devices industry characteristics and dimensions
- Knowledge and understanding of drugs and medical devices characteristics
- Applying knowledge and understanding to health technologies market access regulation
- Making judgements on regulation of health technologies market access
- Develop communication skills on subjects related to pharmaceutical and medical devices industry development
- Develop learning skills in reading pharmaceutical/health policies and technologies assessment analysis

## Program

1. Healthcare industry
  - Principal figures and trends
  - Globalization
  - Innovation
  - Estimation of induced value added
2. The pharmaceutical sector
  - Pharmaceutical scope
  - National and international regulation
  - Characteristics of industrial processes
  - R&D role
  - Drugs classification and taxonomies
  - Markets characteristics and trends
  - Relations between healthcare and industrial policies
  - Pharmacoeconomics
3. Medical devices sector
  - Medical devices scope
  - National and international regulation
  - Characteristics of industrial processes
  - R&D role
  - Medical devices classification and taxonomies
  - Markets: characteristics and trends
  - Relations between healthcare and industrial policies
  - HTA
  -

### **Teaching materials and reference texts**

- Lecture notes (available on-line)
- Recorded lessons (available on-line)
- Drummond M.F., Stoddart G.R. e Torrance G.W., *Metodi per la valutazione economica dei programmi sanitari*, 3° edizione, Il Pensiero Scientifico Italiano, 2009 ( Cap. 2 + Cap. 3 + Cap. 4 to pag. 92 + Cap. 5 to pag. 134 e from 155 to 165 + Cap. 6 to 229 + Cap. 7 to 257 + Cap. 8 to 296)
- Gianfrate F., *Il mercato dei farmaci tra salute e business*. F. Angeli, 2015
- Additional readings (available on-line)

### **Other texts for consultation**

- Getzen T.E., *Health Economics: Fundamentals and Flow of Funds*, J. Wiley & Sons. New York, 1997

### **Teaching methods employed**

- Frontal lessons, recorded lessons, case studies, experts speech

### **Methods for Assessing Student Learning Outcomes**

- Oral exam aimed at verifying knowledge and understanding of the specific characteristics of the health goods industry, as well as applying those to the analysis of industrial policies and health technologies assessment