



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

**dii** DIPARTIMENTO  
DI INGEGNERIA  
INDUSTRIALE

**dsf** Dipartimento di  
Scienze  
del Farmaco

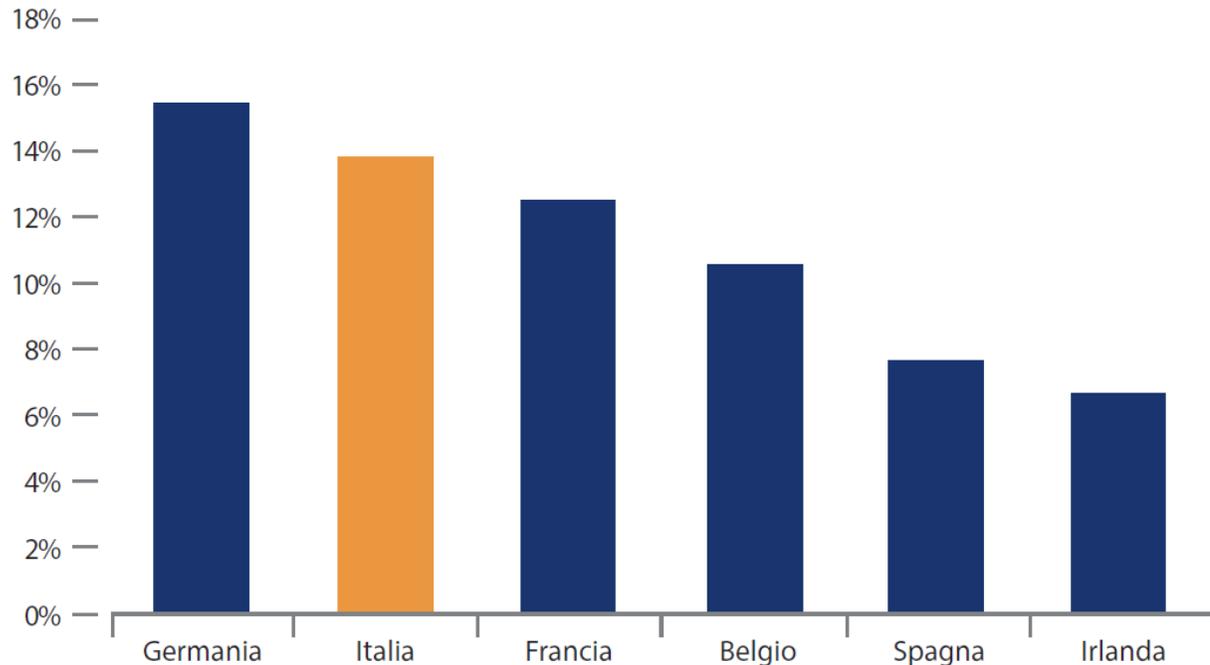
MASTER UNIVERSITARIO  
II LIVELLO

# TQF

Tecnologo della qualità  
dei processi industriali  
farmaceutici



# Qualche numero sull'industria farmaceutica italiana

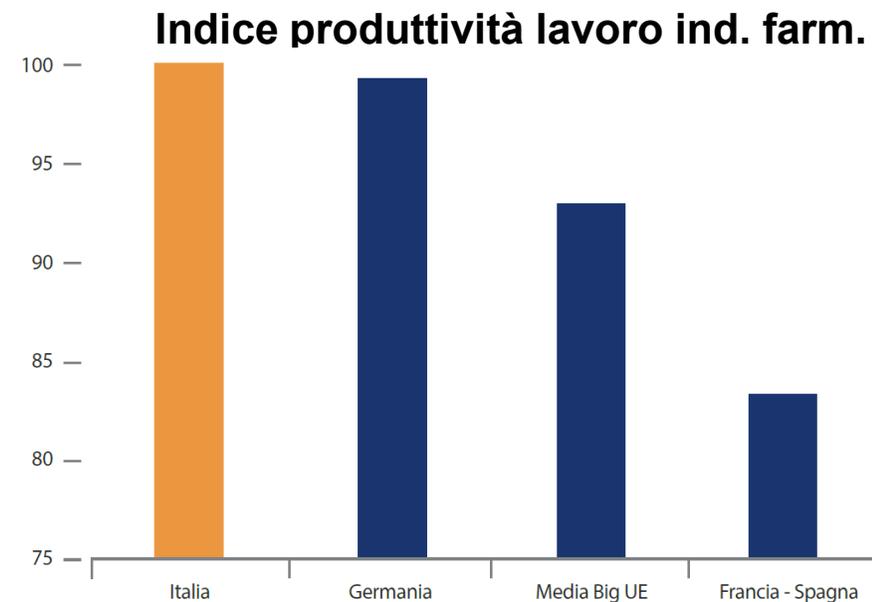


**52 mld €** Valore della produzione  
**90%** Quota export/produzione negli ultimi 5 anni  
**+10,7 mld €** Saldo estero totale; +16,7 miliardi per medicinali e vaccini e altri prodotti finiti  
**3,6 mld €** Investimenti in R&S (2 mld €) e produzione (1,6 mld €), +9% vs 2022

**70.000** Addetti nella farmaceutica (+9% rispetto al 2018), 90% laureati o diplomati  
**+19%** Crescita under 35 negli ultimi 5 anni  
**45%** Addetti donne sul totale (vs 29% media manifatturiera), spesso in ruoli apicali

**1° posto tra i settori industriali in Italia per**

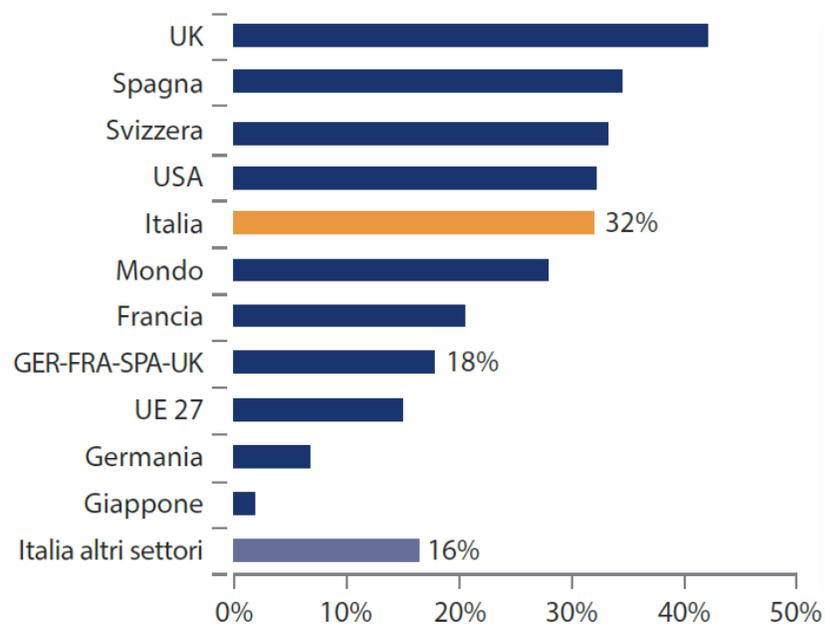
- Open innovation e accordi di innovazione con università e centri pubblici di ricerca
- Valore aggiunto per addetto e tasso di internazionalizzazione
- Formazione, welfare aziendale e sostegno alla genitorialità



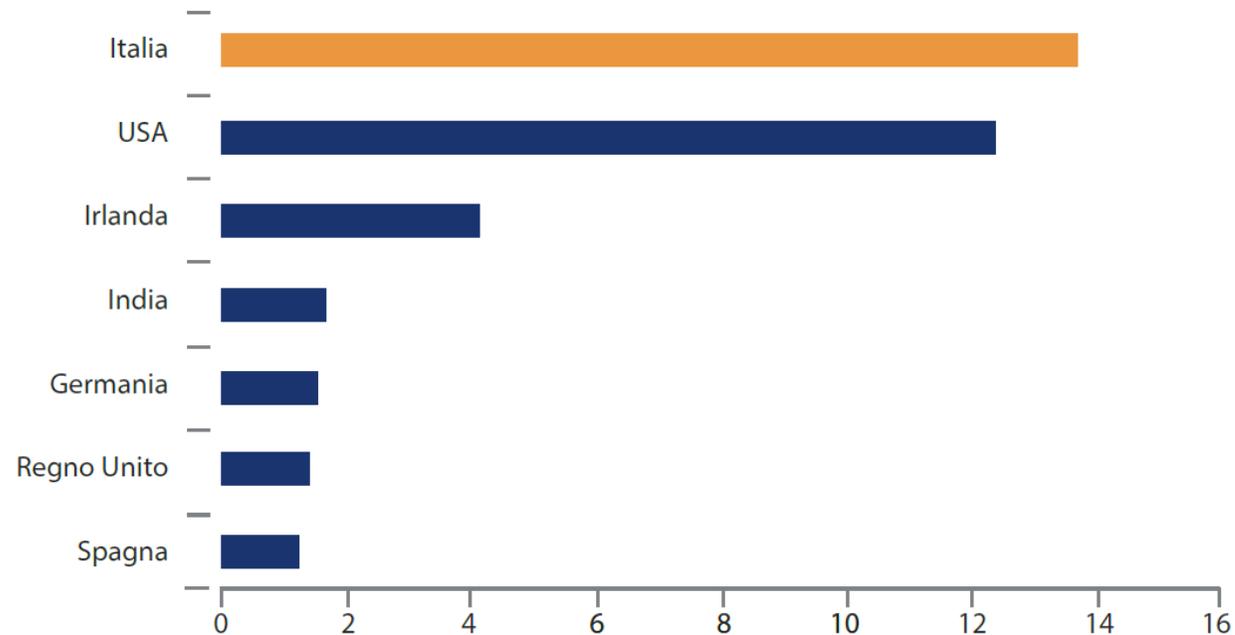
# Una vocazione per l'innovazione e l'export

## Domande di brevetto

CRESCITA 2019-2023 VS 2014-2018  
(var. % delle medie di periodo)

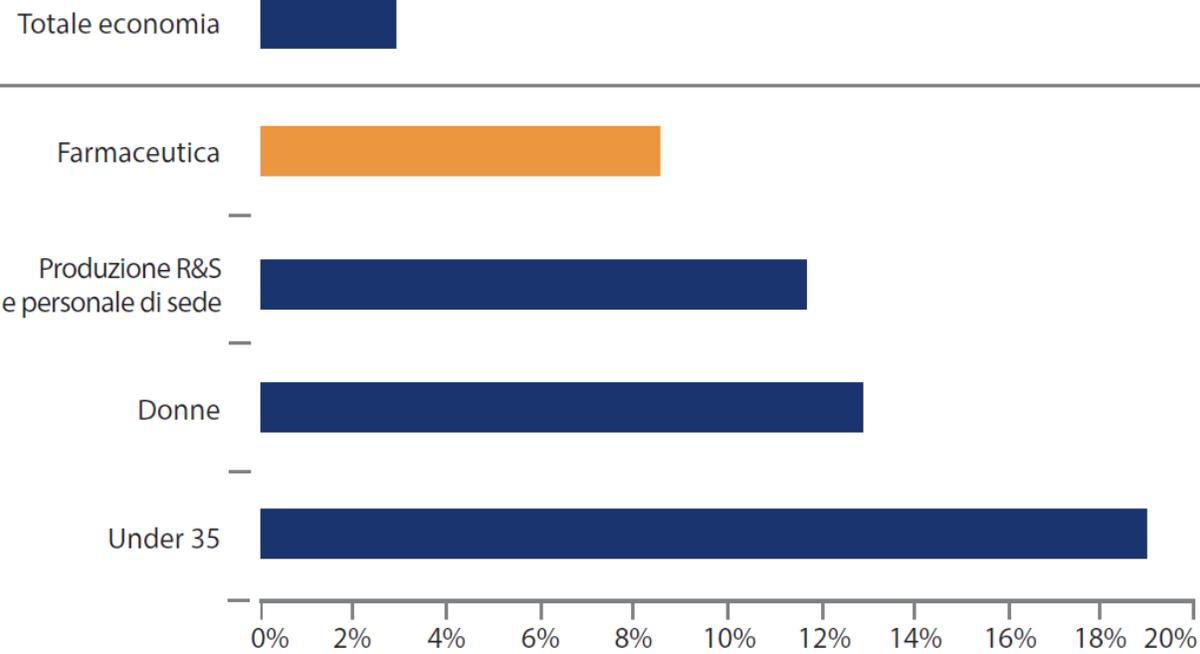


## Crescita dell'export farmaceutico (2020-2023)

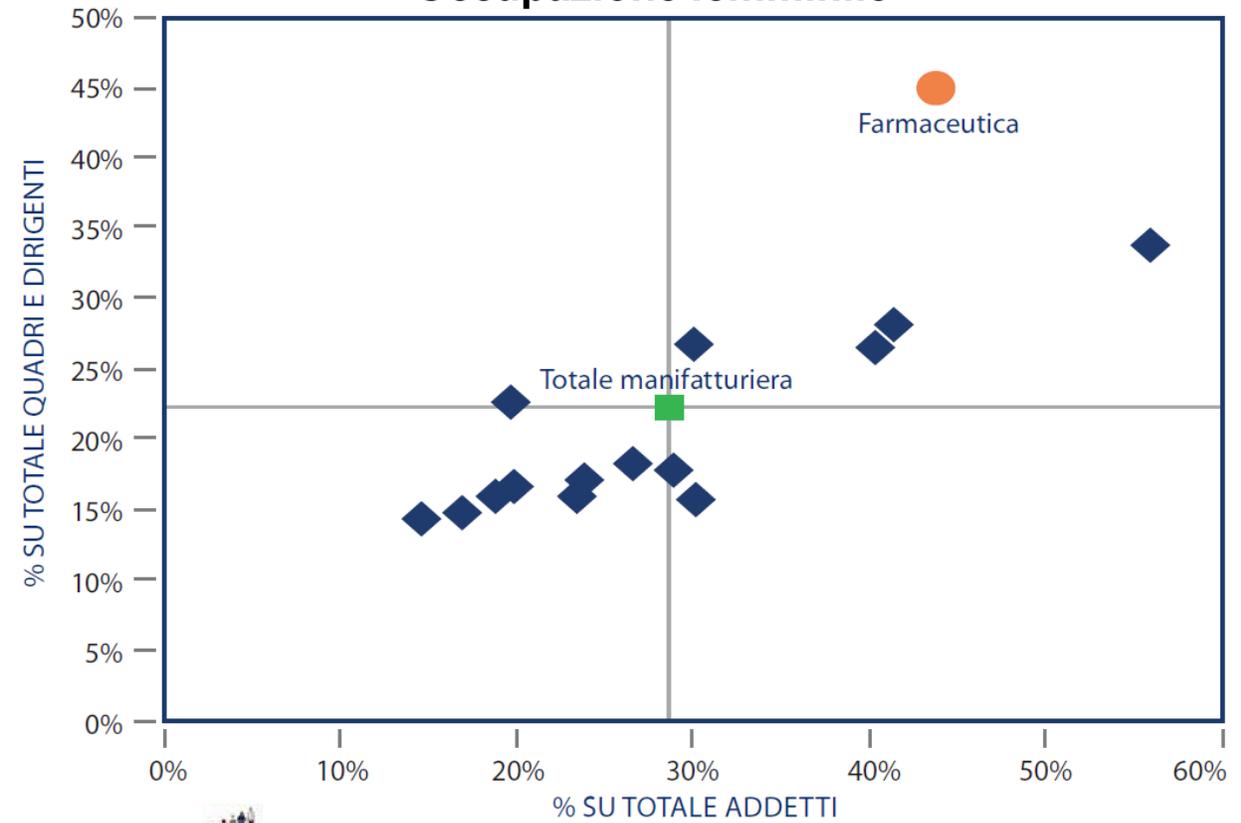


# Occupazione

## Crescita occupazione (2017-2022)

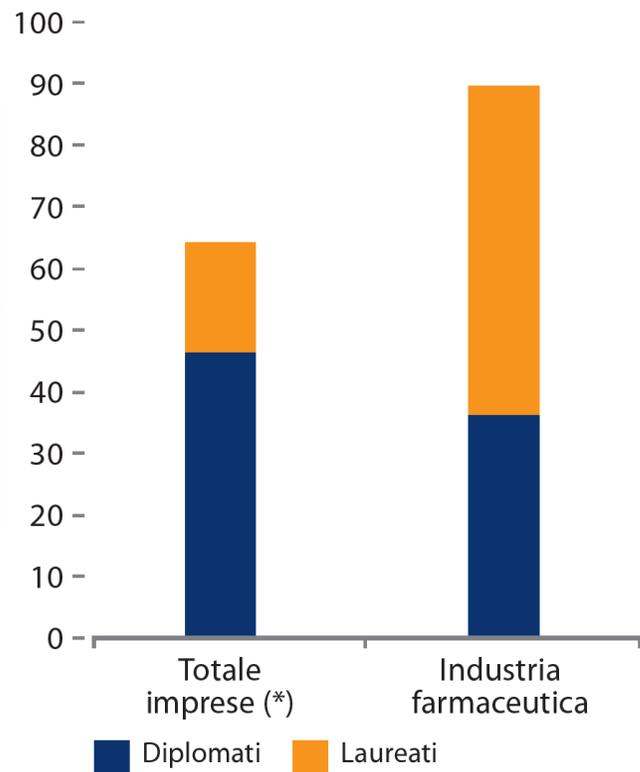


## Occupazione femminile

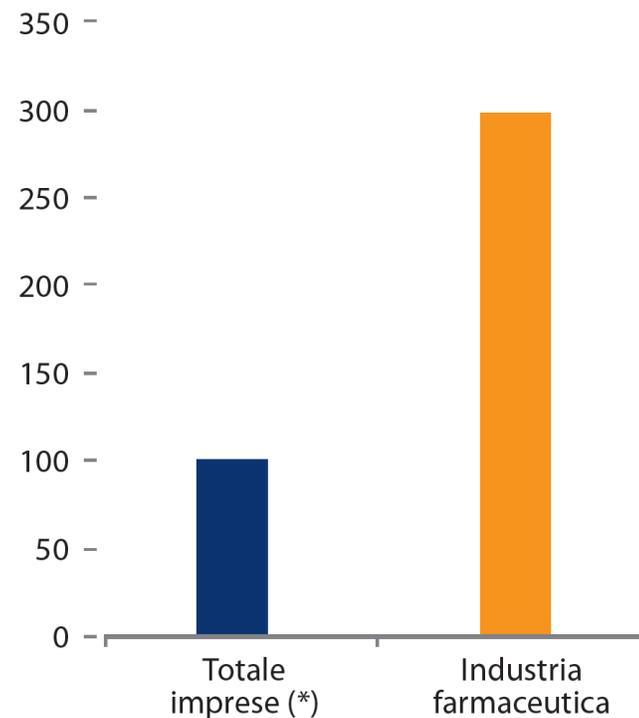




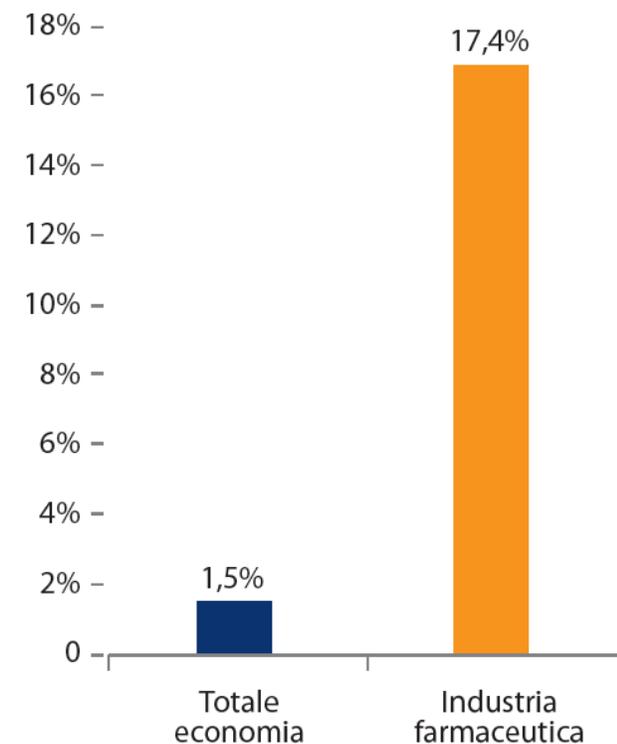
### PRESENZA DI LAUREATI E DIPLOMATI (% sul totale)



### PRODUTTIVITÀ DEL LAVORO (indice totale imprese=100)

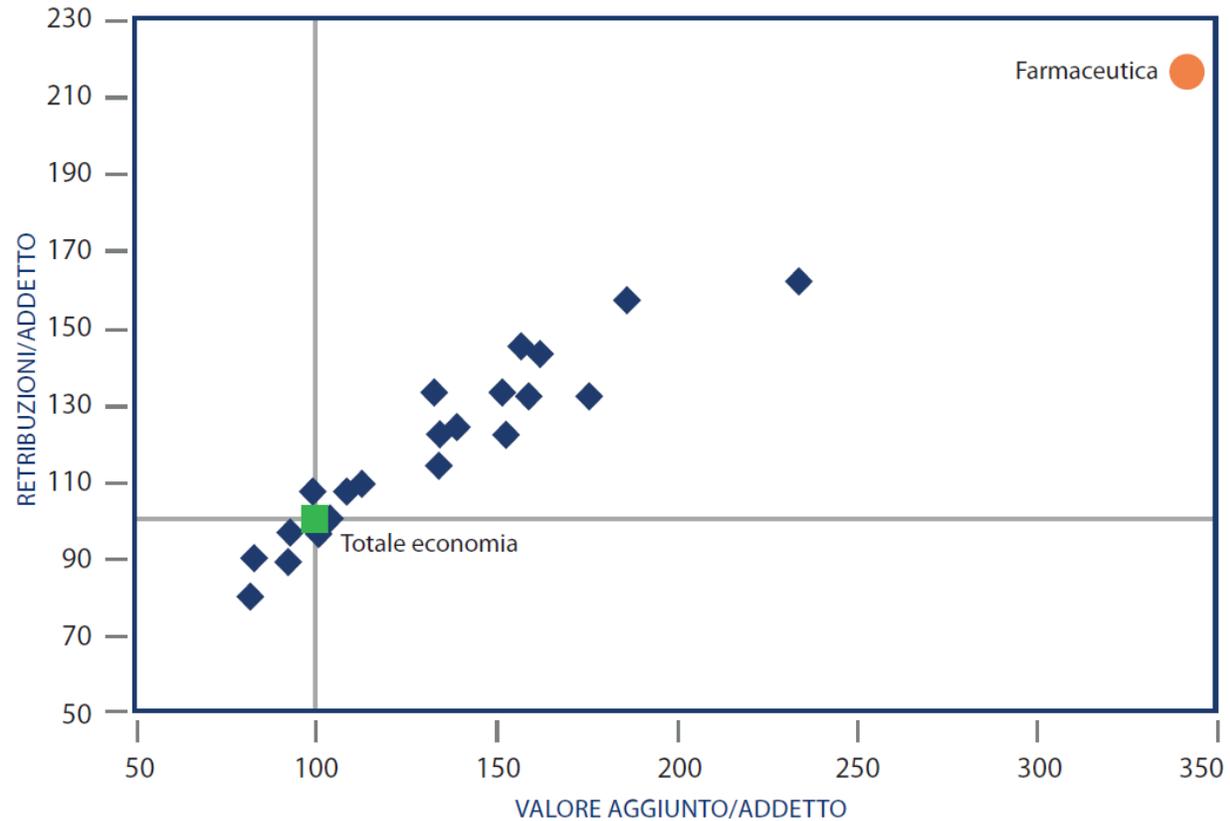


### R&S IN % AL VALORE AGGIUNTO



(\*) industria manifatturiera, altri settori industriali e dei servizi

# Industria che produce valore

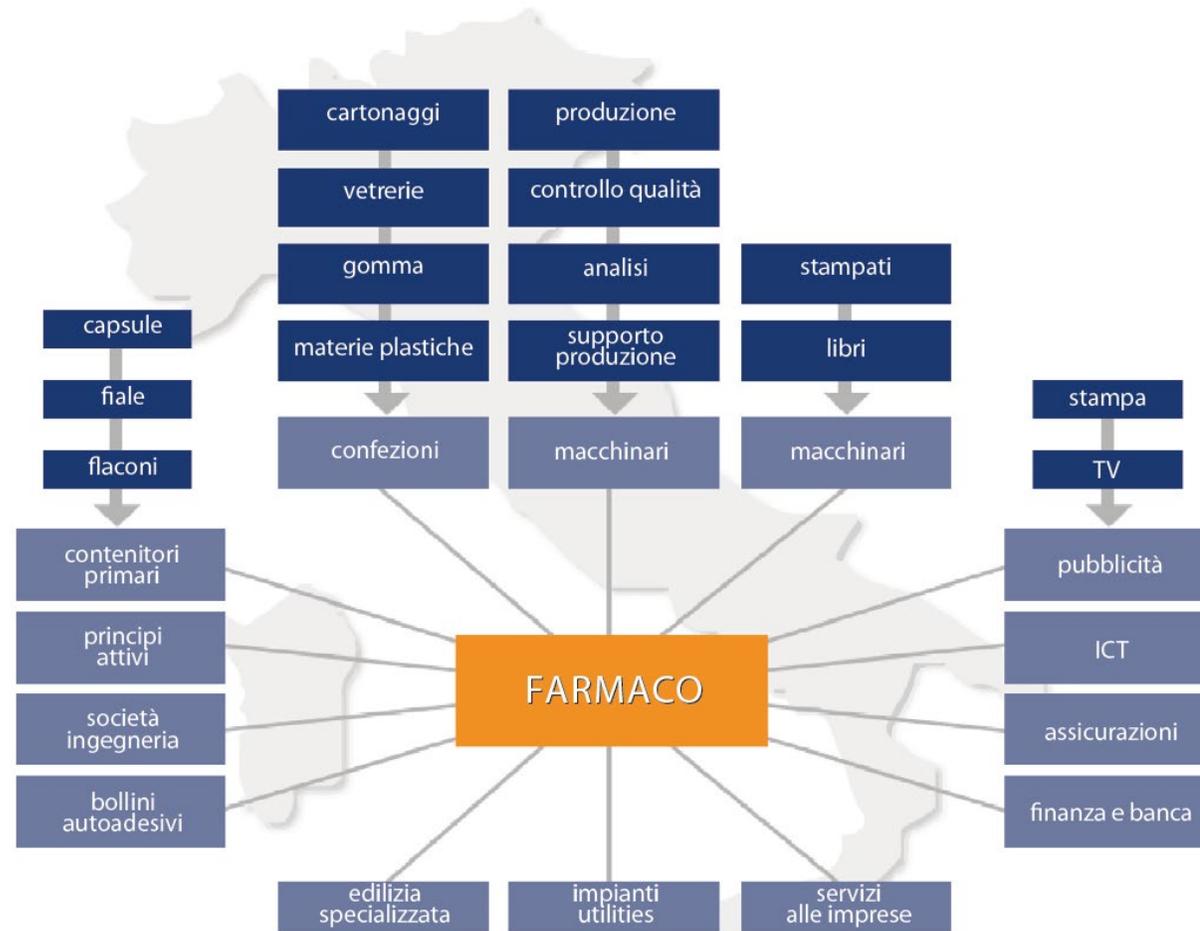


# Industria farmaceutica e territorio

>130 000 addetti  
Fortemente concentrata  
in cinque regioni:  
Lombardia, Lazio,  
Toscana, Veneto, Emilia  
Romagna.



# L'indotto nell'industria farmaceutica



# Il Master TQF risponde a una **richiesta da parte del mondo industriale farmaceutico**

Necessità di una **figura ibrida**, che

- conosca le **tecnologie** proprie del mondo farmaceutico
- conosca apparecchiature e **impianti produttivi**
- sappia interpretare **normativa e GMP** e applicarle al processo produttivo
- coniughi le competenze dell'**ingegnere** chimico e di processo con quelle del **tecnologo farmaceutico** e del **biotecnologo**



# Obiettivi formativi



L'obiettivo del Master TQF è formare:

- una figura professionale in grado di operare sia nelle **aziende farmaceutiche** sia nelle **società di prodotti e servizi**
- un professionista responsabile della **conformità dei processi tecnologici alle Norme di Buona Fabbricazione Farmaceutica (GMP)** dell'Unione Europea e di tutti quei paesi extraeuropei dove il prodotto farmaceutico è autorizzato al commercio
- un tecnico coinvolto in tutti gli aspetti relativi alla **convalida di ambienti, laboratori, apparecchiature di produzione, processi produttivi** e partecipa attivamente alle ispezioni GMP svolte dalle autorità regolatorie nazionali e internazionali.

## 320 ore lezioni frontali

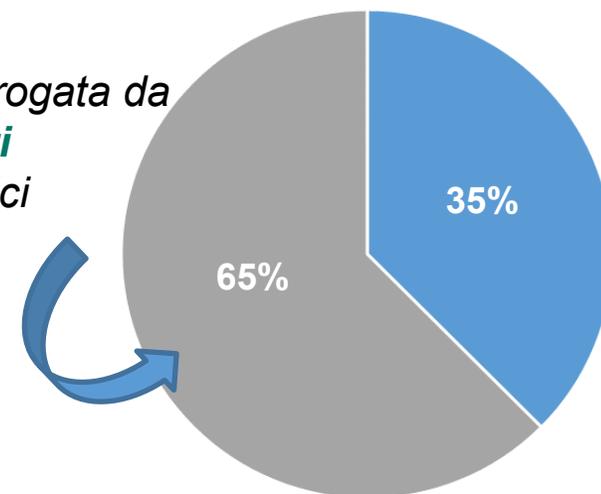
Formazione  
di base  
(80 ore)

Fondamenti di biotecnologie farmaceutiche  
Fondamenti di impiantistica di processo  
Tecnologie e processi farmaceutici 1

Formazione  
Professionale  
(240 ore)

Norme di buona fabbricazione per impianti e processi farmaceutici  
Fluidi puri a servizio dei processi farmaceutici ed ambienti a contaminazione controllata  
Ispezione, confezionamento, stoccaggio e trasporto dei prodotti medicinali  
Sistemi di controllo computerizzati per processi farmaceutici e data integrity  
Gestione del rischio di qualità farmaceutica e pratiche di quality by design  
Tecnologie e processi farmaceutici 2  
Tecnologia dei materiali granulari, liofilizzazione e confezionamento primario  
Ispezioni GMP ai siti produttivi farmaceutici

Formazione erogata da  
**professionisti**  
non-accademici



## 500 ore di tirocinio aziendale

**TQF**

Tecnologo della qualità dei processi  
industriali farmaceutici

# A chi è rivolto il Master TQF

È un master di **2° livello** rivolto a:

- **operatori del settore farmaceutico** per accrescere le proprie conoscenze attraverso il confronto con l'esperienza di docenti di estrazione accademica e professionale dell'industria farmaceutica
- **neolaureati** che vogliono inserirsi proficuamente nel mondo farmaceutico industriale

- Il Master è patrocinato da **AIFA**



- Supportato da un grande numero di **Aziende Partner**



**TQF**

Tecnologo della qualità dei processi industriali farmaceutici

Lezioni da novembre 2025 a settembre 2026  
(**20** ore da giovedì a sabato mattina ogni 3 settimane)

Partecipazione in remoto: sino a **50%** delle ore di lezione  
Limite può essere incrementato per casi particolari e giustificati

Frequenza obbligatoria: almeno **70%**

Posti disponibili: minimo **16** – massimo **30**

Tirocinio: maggio - settembre 2026

Esame finale: settembre - ottobre 2026

Quota d'iscrizione: **5000** euro

# Scadenze

**Scadenza pre-iscrizione:** 7 ottobre 2025

**Link pre-iscrizione:**

<https://www.unipd.it/avvisi-selezione-master>

**Data pubblicazione graduatoria:** dal 17 ottobre 2025

**Scadenza perfezionamento iscrizione:** 28 ottobre 2025

# Contatti

**Direttore:** Fabrizio Bezzo, [fabrizio.bezzo@unipd.it](mailto:fabrizio.bezzo@unipd.it)

**Segreteria organizzativa:**

UniSMART Fondazione Università di Padova

Tel. 3346005104, [formazione@unismart.it](mailto:formazione@unismart.it)

**Web:**

<https://uel.unipd.it/master-e-corsi/tqf-tecnologo-della-qualita-dei-processi-industriali-farmaceutici>

