

Il Sole

**24 ORE**

LE GUIDE

# UNIVERSITÀ

CORSI, TEST, BORSE DI STUDIO



**I LIBRI DEL SOLE 24 ORE**

Publicazione settimanale con Il Sole 24 ORE

€ 2,50 (I Libri del Sole 24 ORE €0,50

+ Il Sole 24 ORE € 2,00)

Non vendibile separatamente:  
solo ed esclusivamente per  
gli abbonati in vendita separata  
dal quotidiano a € 0,50



LE NOVITÀ 2021/22

# Più tecnologia per medicina e corsi sanitari

**Serena Riselli**

La pandemia da Covid-19 ha rivoluzionato le professioni mediche e sanitarie che - oltre a registrare un boom di richieste - sono diventate sempre più ibride e multidisciplinari.

Accanto ai corsi di laurea in medicina e chirurgia "classici", la maggior parte degli atenei offre per il prossimo anno accademico sempre più corsi che intrecciano discipline sanitarie con quelle tecniche e ingegneristiche.

## Medicina

Presso l'Humanitas university, ad esempio, è attivo il corso in medicina e chirurgia in lingua inglese (selezione con test d'ingresso).

Dal primo anno, moduli teorici interdisciplinari sono integrati con esercitazioni pratiche e simulazioni, mentre la formazione clinica inizia al terzo anno negli ospedali dell'ateneo. Inoltre, gli studenti che ne fanno richiesta possono partecipare al percorso di ricerca integrativo Virgilio Program, dedicato alla

ricerca biomedica. I posti a disposizione sono 180: 130 per studenti europei e 50 per studenti extraeuropei.

Accanto al corso di laurea "classico", Humanitas offre anche una innovativa Medtech School: un corso di laurea in medicina e ingegneria biomedica. Medicina di precisione, big data, intelligenza artificiale, nanotecnologie, robot chirurgici, stampe in 3D e bioprotesi: attraverso questi ambiti disciplinari, l'obiettivo del corso è formare professionisti in grado di integrare e potenziare le competenze.

«I nostri corsi - spiega Arturo Chiti, direttore del dipartimento di scienze biomediche di Humanitas - mirano a fornire le capacità non solo per curare il malato ma anche per gestire le nuove tecnologie al servizio della salute».

Anche l'università Campus Bio-medico di Roma offre un corso di laurea a ciclo unico in medicina e chirurgia di tipo tradizionale e uno in inglese. Il corso in lingua italiana prevede circa 140 posti, mentre quello in lingua inglese 60 posti più 30 per gli stranieri. Anche in questo caso i percorsi di stu-

## IN INGLESE

### Campus biomedico

Accanto al percorso di studi di medicina tradizionale è attivo anche medicina in inglese



dio sono strettamente legati all'attività clinica che si svolge presso il policlinico universitario.

### **Professioni sanitarie**

A livello di professioni sanitarie emerge ormai da anni la cronica carenza di infermieri. In Italia ci sono 20 laureati in scienze infermieristiche ogni mille abitanti, meno della metà della media dei paesi Ocse.

«Per la figura dell'infermiere - dice Daniela Conti, direttore risorse umane della Fondazione Poliambulanza - esistono percorsi formativi di approfondimento che consentono loro di conseguire competenze specifiche, come il sonographer, lo strumentista di sala

operatoria e il perfusionista».

Ma - aggiunge Conti - «oltre agli infermieri sono molto ricercati anche i tecnici sanitari di radiologia medica che possono essere impiegati anche in radioterapia e medicina nucleare oltre ai tecnici di laboratorio biomedico». Ad esempio, a Napoli, l'università Federico II offre il corso di laurea triennale in tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia. Il percorso di studi dura tre anni ed è abilitante alla professione.

In molte università sono attivi i corsi triennali in fisioterapia che in alcuni casi prevedono la collaborazione con la facoltà di ingegneria, il che permette agli studenti di sperimentare le più mo-

### **Professioni.**

C'è forte carenza di infermieri, tecnici sanitari di radiologia medica e di fisioterapisti

## ALL'ESTERO

1

## HUMANITAS UNIVERSITY

**Travel grant**

L'università Humanitas offre il programma "Travel grant": si tratta di borse di studio per finanziare progetti di tesi di laurea, ricerca o tirocini all'estero. Gli studenti possono proporre direttamente un progetto a un ateneo o centro di ricerca straniero, oppure è Humanitas university che fornisce un supporto nell'identificazione dell'istituzione partner per sviluppare il progetto.

2

## UNIVERSITÀ BICOCCA

**Scambi con Uk e Francia**

«Per il corso di laurea in medicina - spiega Maurizio Casiraghi, prorettore alla didattica dell'università Bicocca di Milano - abbiamo una collaborazione con l'ateneo inglese di Leicestershire, mentre alcuni percorsi di biotecnologie mediche forniscono la possibilità di conseguire un doppio titolo con l'università di Paris 7».

3

## UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

**Programma Overseas**

L'università di Bologna per la facoltà di medicina offre 4 borse di studio per lo svolgimento di un tirocinio clinico presso le strutture ospedaliere affiliate alla Brown University - Providence (Usa).

derne tecnologie in ambito riabilitativo: dalle piattaforme robotiche per la riabilitazione della mano e dell'arto superiore alla gait analysis con sensori inerziali, dal sistema optoelettronico al treadmill sensorizzato.

L'università Cattolica lancia invece i nuovi corsi per le professioni sanitarie in ortottica e assistenza oftalmologica, terapia della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva e tecniche di laboratorio biomedico.

**Scienze motorie**

Affini ai percorsi medici, dal momento che si occupano sempre dello sviluppo del corpo e della persona, ci sono quelli in scienze motorie. L'università di Roma "Foro Italico" è specializzata in quest'area. Il corso triennale, in partnership con enti e organizzazioni operanti in ambito sportivo, e in particolare con il Coni, offre due diversi indirizzi di studio: scienze motorie e sportive e gestione e organizzazione dello sport di alto livello. Questo secondo curriculum permette ai direttori tecnici e sportivi e ai quadri tecnici delle Federazioni sportive nazionali di raggiungere una formazione di livello superiore (20 posti disponibili).

Il polo offre poi 4 corsi di laurea magistrale per specializzarsi in management dello sport, in attività motorie preventive ed adattate, in attività fisica e salute e in scienza e tecnica dello sport. Il percorso in management dello sport offre un doppio indirizzo: uno in management e uno giuridico/gestionale, mentre i posti a disposizione sono 80. Infine la laurea magistrale in attività fisica e salute è internazionale e offre un titolo congiunto, in accordo con altri quattro atenei europei: l'università di Vienna, l'università della Danimarca del Sud (Odense), l'università tedesca dello sport (Colonia), l'università di scienze dello sport (Oslo, Norvegia).

U© RIPRODUZIONE RISERVATA

## LA DIDATTICA

# Dalla cosmetica agli alimenti: così farmacia e chimica

Serena Riselli

Chimica e farmacia vanno spesso a braccetto nei percorsi di laurea, vista la base comune di nozioni scientifiche. I corsi più diffusi sono la triennale in scienze chimiche e le magistrali in farmacia e in chimica e tecnologie farmaceutiche. Anche a livello di abilitazioni, le figure sono assimilate. Da anni molti atenei, però, stanno differenziando i percorsi, per rispondere alle richieste del mercato del lavoro.

## Farmacia

Ad esempio accanto al percorso "classico" in farmacia, l'università di Torino offre il corso di laurea a ciclo unico, della durata di 5 anni, in tecnologie farmaceutiche.

L'obiettivo è formare un professionista con una preparazione scientifica avanzata in campo industriale farmaceutico, alimentare e cosmetico. Le competenze interdisciplinari gli permettono di operare in più settori industriali: dalla progettazione di farmaci alla preparazione di medicinali con particolare attenzione allo sviluppo formulativo, fino al controllo di qualità e sicurezza dei prodotti. L'università di Padova offre invece il corso di laurea magistrale in pharmaceutical biotechnologies che si pone l'obiettivo di formare professionisti che trovino impiego

nella ricerca farmaceutica accademica e industriale. L'università di Brescia ha deciso di istituire la magistrale a ciclo unico in farmacia, all'interno del dipartimento di medicina molecolare. L'università di Catania ha inaugurato la magistrale in scienze chimiche, adottando da subito la possibilità di scegliere tra quattro percorsi caratterizzanti: biomolecolare, chimica dei materiali e nanotecnologie, organica e industria, ambiente e beni culturali.

## Chimica

Anche i corsi in chimica cominciano a prendere piede: negli ultimi 10 anni, a fronte di un'attività di orientamento a tutto campo, è quasi raddoppiato il numero di laureati magistrali, passati da 1.486 nel 2010 a 2.790 nel 2019 (+87%). Tra le novità si segnala che presso l'università di Bologna Alma Mater è in partenza il nuovo corso di laurea magistrale advanced spectroscopy in chemistry. È un corso Erasmus Mundus che offre un titolo congiunto. Il percorso formativo della durata di due anni, infatti, è in partnership con ben cinque università: oltre all'ateneo bolognese ne fanno parte l'università di Lille1, quella di Cracovia, l'università di Helsinki e quella di Leipzig.

Il programma ha l'obiettivo di preparare gli studenti per l'impiego in varie aree professionali, come laboratori spettroscopici e analitici, produttori e per posizioni di ricerca e gestione in aziende e imprese chimiche.

Sempre a Bologna è possibile iscriversi al corso di laurea magistrale in lingua inglese in chemical innovation and regulation. Al programma partecipano anche le università di Barcellona e di Algarve in Faro, in Portogallo. La durata del corso è di 2 anni: 1 anno di insegnamenti in una delle università del consorzio, a rotazione ogni anno, e 1 anno di stage, progetto di ricerca e tesi in un secondo Paese del consorzio.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## GLI SBOCCHI

# Ricerca e innovazione: caccia a esperti in life sciences

Serena Riselli

○ ospedali, case di cura, cliniche, case di riposo, studi professionali, farmacie: sono sempre di più gli enti che richiedono l'impiego di figure professionali qualificate in ambito sanitario.

Le figure più richieste? Secondo i selezionatori del personale i corsi di laurea a indirizzo sanitario saranno tutti potenzialmente spendibili sul mercato, in particolare, oltre che medicina e chirurgia, saranno richiesti laureati in tecniche di laboratorio biomedico e tecniche di radiologia proprio per tutte quelle attività di ricerca e di diagnostica legate sia al perdurare della pandemia sia all'attività ordinaria.

## Fisioterapisti e infermieri

I corsi di laurea in fisioterapia e terapia occupazionale offriranno opportunità lavorative e contatti con pazienti di tutte le fasce di età, ma risulteranno sempre più strategici proprio in previsione di un sempre più accentuato invecchiamento della popolazione.

Per non parlare degli infermieri: la laurea offre al momento la rara opportunità non solo di poter trovare immediatamente lavoro, ma di poter puntare ad ambiti professionali specifici. Sbocchi in ospedali case di riposo e di

cura, ambulatori pubblici o privati.

Per quanto riguarda l'area di farmacia, «il ricercatore farmaceutico è fra i profili più ricercati» afferma Mario Straneo, amministratore delegato dell'agenzia per il lavoro Quojobis. «Richieste, oltre alle conoscenze tecniche e analitiche, la capacità di pianificare e quella di eseguire le attività sperimentali, fino alla validazione dei risultati». Secondo Straneo, altre figure molto appetibili da parte delle aziende farmaceutiche sono «il product manager (laureato in materie scientifico-sanitarie, ma con forti competenze legate al marketing) e il clinical research associate, laureato in biotecnologie mediche, chimica e tecnologie farmaceutiche, con spiccate doti manageriali».

## Consulenti ed esperti digitali

Accanto a questi sbocchi "classici" ci sono poi impieghi nuovi per i laureati nel settore sanitario.

«Lo sbocco più innovativo è rappresentato dalla consulenza, e in particolare per società che si occupano della digitalizzazione delle aziende life sciences, come previsto dal programma industria 4.0» spiega Emanuele Franza, director di JHunters, brand di Hunters Group, società di ricerca e selezione di personale qualificato.

«Queste aziende richiedono consulenze e soluzioni digitali per produzione, qualità, laboratori, logistica, serializzazione, affari regolatori e farmacovigilanza. In questo caso parliamo soprattutto di profili con lauree in chimica e tecnologie farmaceutiche, a cui si abbinano solide competenze It e digital. Il ruolo di consulente ha una retribuzione annua lorda che oscilla tra 35 e 45mila euro, a seconda che sia junior o senior». Inoltre, aggiunge Franza, «sono sempre più diffuse insegne private legate alla salute con centri dislocati sul territorio».

© RIPRODUZIONE RISERVATA