

salute

Formazione. Sono sette gli Istituti tecnici superiori che dopo il diploma preparano le figure necessarie alle imprese del settore farmaceutico e del biomedicale

Ecco chi sforna i super tecnici del pianeta biotech e farmaci

Marzio Bartoloni
Claudio Tucci

Per lavorare nel mondo della Sanità non servono solo le classiche lauree: da medicina a farmacia. In Italia ci sono sette "scuole" post diploma, alternative all'accademia, vale a dire gli Istituti tecnici superiori (Its), che formano i super tecnici che lavoreranno nel mondo dei farmaci, delle biotecnologie e delle apparecchiature mediche - tra le filiere industriali più importanti del made in Italy - con tassi di occupazione spesso più efficaci di una laurea: fino al 90% entro un anno dalla fine dei corsi - e con un tasso di coerenza tra professione svolta e percorso di studio tra i banchieri "on the job" che sfiora a volte il 100 per cento.

Nati su iniziativa delle stesse imprese nel cuore di distretti importanti della farmaceutica o dei dispositivi medici - è il caso dell'Istituto a Mirandola dove c'è uno dei centri produttivi leader mondiali nel biomedicale o quello di Siena nella pharma valley toscana - gli Its (gestiti da fondazioni) sono la frontiera di punta della formazione terziaria professionalizzante, non universitaria, in grado di sfornare quelle figure che il mondo produttivo spesso fatica a trovare. I corsi, in genere, sono di durata biennale con moduli tra le 1.800 e 2mila ore.

Le chiavi del successo di queste super scuole di tecnologia sono essenzialmente due: formazione subito pratica (almeno il 30% dell'offerta è in azienda) e la presenza di docenti che provengono dal mondo del lavoro

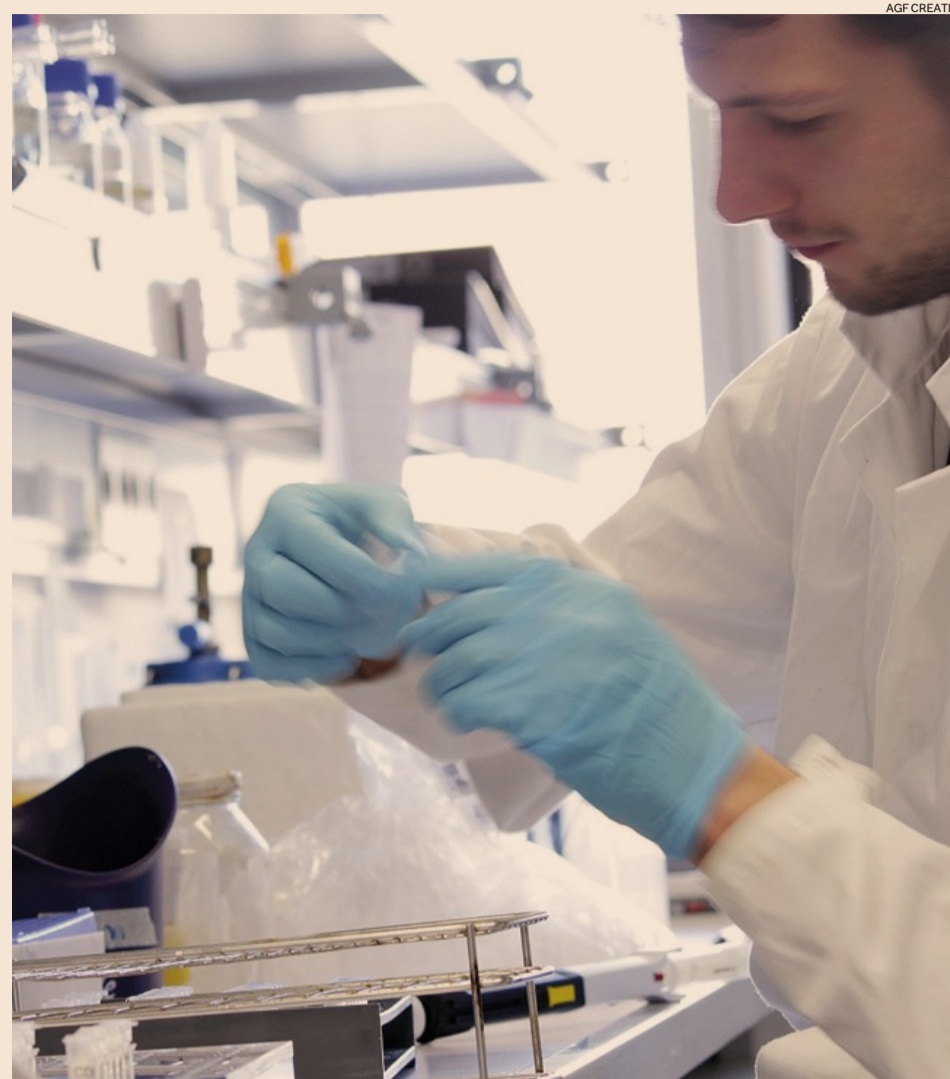
Nati su iniziativa delle stesse aziende garantiscano occupazione fino al 90% a un anno dal diploma

(sempre in base alla legge almeno il 50% degli "insegnanti" sono imprenditori o loro collaboratori). Non solo. «Negli ultimi anni gli Its, grazie ad una partnership a rete con le imprese, hanno intrapreso specifici indirizzi e attività basate sull'uso delle tecnologie abilitanti 4,0 nella pratica didattica - ha sottolineato Antonella Zuccaro, ricercatrice dell'Indire - . In tal modo, hanno potenziato un modello formativo basato su flessibilità didattica ed organizzativa dei percorsi, attività in stage, project works, metodologie per lo sviluppo delle soft skills e del 4,0».

In Lombardia c'è l'Its per le nuove tecnologie per la vita che "sforna" tecnici superiori per gli impianti chimici e farmaceutici. «Il corso unico nel suo genere in Italia ed anche all'estero - ha evidenziato il presidente della fondazione Its Giuseppe Nardiello - nasce dalla forte esigenza dell'industria farmaceutica italiana di poter disporre di risorse tecniche altamente qualificate per le attività di manufacturing di prodotti medicinali con riferimento

alla progettazione, costruzione, convalida, conduzione e manutenzione di impianti e relativi processi. Il corso, infatti, forma un tecnico specializzato che avrà un ampio raggio di professionalità che opera nella progettazione e nell'industrializzazione degli impianti chimico farmaceutici, dalle basi tecniche a tutti gli aspetti della progettazione, realizzazione, convalida, manutenzione tecnica e operativa degli impianti chimico farmaceutici con un particolare focus sulla interpretazione tecnico-operativa delle Norme di buona fabbricazione farmaceutica e sui sistemi integrati secondo il progetto Pharma 4,0».

Dalla Lombardia al Lazio il passo è breve. All'Its di Pomezia, alle porte di Roma, uno dei principali poli chimico-farmaceutici, dove si formano i tecnici del controllo qualità e, da poco, anche di laboratorio e di cosmetica: «Il percorso e le curvature sono stati sviluppati di concerto con aziende partner e con il gruppo dei produttori conto terzi di Farmindustria - ha spiegato



Formazione sul campo. Almeno il 30% dell'offerta formativa degli Its è realizzata direttamente in azienda e almeno il 50% dei docenti arrivano dal mondo produttivo

il presidente della fondazione, Giorgio Maracchioni - . Le opportunità occupazionali? Diverse: a livello di laboratorio, produzione di beni e servizi utili alle società che operano nel settore, intervenendo come dipendenti o avviando attività private».

Tra gli Its recenti c'è quello nato a Siena nel 2015 per le nuove tecnologie della vita che ha aperto le sue aule a fianco a Gsk vaccines con cui è stata premiata per l'«Eccellenza Duale» pochi giorni fa dalla Camera di commercio italo-germanica per un progetto che ha visto gli studenti incrementare la produttività del reparto magazzino dell'azienda sfruttando meglio le tecnologie utilizzate. «La nostra caratteristica è che siamo nati come un punto di riferimento regionale su iniziativa di l'oscana life science e coinvolgendo tutte le università e le imprese più importanti: dalla Menarini di Firenze a

Gsk a Siena e Kedrion a Lucca che si donano nel cda della Fondazione fin dall'inizio», avverte Maurizio Serafini docente che ha contribuito alla nascita e oggi siede nel comitato scientifico. «I docenti sono in diversi casi quadri e figure professionali che ci aiutano a formare - aggiunge Serafini - super tecnici in grado di lavorare alla produzione, alla ricerca e al controllo qualità di farmaci, biotecnologie e apparecchiature biomedicali. In più stiamo sviluppando una terza area formativa di esperti in tecnologie informatiche per la Sanità visto che la Toscana vanta un servizio sanitario tra i migliori in Italia. A regime ci saranno una decina di corsi per un centinaio di studenti l'anno con una occupabilità dell'80% che arriva al 90% se si considera chi si è iscritto all'università».

IN BREVE



PIATTAFORMA BIOUPPER Startup e life science: call entro 16 dicembre

Resta aperta fino al 16 dicembre la Call for Startup di BioUpper, la prima piattaforma italiana di accelerazione nell'ambito delle Scienze della Vita - promossa da Novartis e Fondazione Cariplo, in collaborazione con Ibm, e realizzata da Cariplo Factory con il supporto di Comin & Partners nella comunicazione - per il quarto anno scommesse sul lavoro in tandem dell'eccellenza farmaceutica e tecnologica, con le startup più meritevoli per accamparle sul mercato con processi di accelerazione personalizzati. Il focus è: utilizzare la tecnologia per migliorare l'esperienza del paziente, dalla diagnosi al follow up nelle aree terapeutiche di interesse di Novartis. Il percorso formativo durerà tre mesi e il team più meritevole parteciperà a un progetto di training nella Silicon Valley, lavorando al fianco di esperti internazionali. Un altro benefit a disposizione delle dieci startup che saranno selezionate sarà la possibilità di poter usufruire di crediti erogati da Ibm per i loro servizi (fino a un massimo di 10mila euro al mese per 12 mesi). «Abbiamo bisogno di professionisti ambiziosi: scienziati che sappiano innovare ma anche diventare imprenditori e affrontare il mercato», spiega Pasquale Frega, Country President e Ad di Novartis.



LA GUIDA DEL SOLE 24 ORE
«Its, l'alternativa alla laurea» è il titolo della Guida realizzata dal Sole 24 Ore

Le sette super-scuole e il tasso di occupazione

Occupati ad un anno dal diploma. Dati in percentuale

ISTITUTO TECNICO SUPERIORE	IN %
Nuove tecnologie della vita (Bergamo)	76,1
Bioteologie - Colliero Giacosa (Torino)	-
Alessandro Volta - Basovizza	70,4
Nuove tecnologie della vita - Mirandola	85,2
Fondazione Vita (Siena)	80*
Nuove tecnologie della vita (Roma)	100
Tirreno Nuove tecnologie della Vita - Fuscaldina Marina (Cs)	60,5

Fonte: Miur e Indire; * dato Its Siena

L'allarme delle società scientifiche. Una bozza di decreto limita l'assistenza solo ai pazienti che sono stati in coma per più di 24 ore

Neuroriabilitazione, cure nel Ssn a rischio per 40mila pazienti

Le cure neuroriabilitative per i pazienti con danni cerebrali gravi potranno essere garantite dal Ssn solo per i pazienti che sono stati per più di 24 ore in stato comatoso. Così recita in estrema sintesi un comma all'articolo 2 di una bozza di decreto che il ministro della Salute Roberto Speranza potrebbe presto firmare rischiando di tagliare fuori, nel nome dell'appropriatezza dei ricoveri, una gran parte degli oltre 39mila pazienti - secondo stime prudenziali calcolate solo tra i pazienti con disabilità grave dopo un ictus - dalle cure necessarie di cui avrebbero bisogno.

Questo paletto - almeno 24 ore in coma - che farebbe da filtro per decidere chi ha diritto ad accedere alle cure neuroriabilitative post-acute e chi invece solo a una riabilitazione "ordinaria" è confermato anche dalle «linee di indirizzo per l'individuazione di percorsi appropriati nella rete di riabilitazione» all'esame della Stato-Regioni dalla scorsa estate. Un doppio intervento che preoccupa diverse Società scientifiche oltre alle strutture riabilitative che stanno lanciando l'allarme al ministero e al Parlamento in modo che si torni indietro prima che sia troppo tardi. Anche perché gli effetti sanitari, ma anche sociali e previdenziali rischiano di essere molto pesanti.

Nel mirino appunto la definizione contenuta nel decreto dove i pazienti con «grave cerebrolesione acquisita» sono quelli affetti - si legge nella bozza - da «danno cerebrale, di origine traumatica o di altra natura, tale da determinare una condizione di coma... protratto per almeno 24 ore» con «associate me-

nomazioni sensorimotorie, cognitive o comportamentali che comportano disabilità grave». Un criterio, quello del coma prolungato, che per i neurologi è «una assurdità scientifica» e un criterio «aprioristico» senza senso.

Lo spiega tra gli altri Gioacchino Tedeschi, presidente della Società italiana di neurologia: «Esistono gravissime condizioni neurologiche dall'ictus, alla Sla, alla Sclerosi multipla ai parkinsonismi in fase avanzata o alle para e teraparesi da

spiega Tedeschi - un approccio multidisciplinare con medico, psicologo, fisioterapista, logopedista, terapeuta occupazionale, infermiere, operatore socio sanitario, assistente sociale in grado di fornire giornalmente oltre 7 ore di assistenza». A questi pazienti saranno invece garantiti «con il codice 56 solo 18 ore di assistenza riabilitativa settimanale multiprofessionale, corrispondenti a solo 2,5 ore giornaliere di riabilitazione neurologica».

Sulla stessa linea Stefano Paolucci, presidente della Società italiana di riabilitazione neurologica: «È una assurdità scientifica che divide i malati in pazienti di serie A e di serie B con quest'ultimi che, nonostante ne abbiano bisogno, dovranno rinunciare ad una assistenza a 360 gradi». Per Paolucci è necessario intervenire su questo criterio abolendolo e introducendo invece dei «filtri clinici». In sostanza è necessario che «sia il medico o una équipe di medici a decidere in base alle condizioni cliniche quale sia il percorso di cure migliore per il paziente e non il fatto che abbia avuto un coma di almeno 24 ore. Il principio di fatto è stato bocciato anche dal Consiglio di Stato in una recente sentenza che ha giudicato illegittima la riduzione delle patologie trattabili con il codice 75, citando proprio un documento della Società italiana di riabilitazione neurologica che metteva in luce proprio il rischio di penalizzare tutti quei pazienti con gravi situazioni cliniche funzionali non causate da patologie legate a un disturbo della coscienza».

—Mar.B.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Organizzato da

Medtronic

Media Partner

Il Sole
24 ORE

VENEZIA
10 DICEMBRE 2019
10:00-13:00

VALUE BASED HEALTHCARE

Salone Grandi Stazioni
Fondamenta Santa Lucia, Cannaregio 23

LA COMMUNITY IN CUI VISIONE, INNOVAZIONE E ESPERIENZE CONCRETE SI INCONTRANO PER CREARE VALORE

Un incontro tra i protagonisti del Sistema Sanitario italiano per sostenere la Value Based HealthCare (VBHC) in Regione Veneto

Con la strategia Value Based HealthCare si stabiliscono programmi innovativi basati sulla centralità del paziente, in grado di valutare il percorso terapeutico nella sua complessità, dalla presa in carico alla gestione domiciliare, in un'ottica di integrazione, sostenibilità e beneficio.

ELEVATOR PITCH SUI CINQUE CAPISALDI DEL VALORE

- Unità Operative Integrate
- Misurazione di esiti e costi
- Forme di acquisto e pagamento outcome-based
- Integrazione nell'erogazione dei servizi
- Piattaforme IT abilitanti

#VBHCITALY

lesione midollare che non passano attraverso un periodo di coma e che costituiscono condizioni di grave o gravissima situazione clinico-funzionale che giustificano ampiezza e solamente un ricovero in neuroriabilitazione in grado di affrontare le spesso drammatiche problematiche clinico-assistenziali». Con l'approvazione dello schema di decreto, questi malati non potranno essere più ricoverati in strutture di neuroriabilitazione che «garantiscono con il codice 75 -



GIOACCHINO TEDESCHI
Presidente Sin, Società italiana di neurologia



STEFANO PAOLUCCI
Presidente Sirm, Società Italiana di riabilitazione neurologica