

Salvina Schiavone,¹ Ignazia Poidomani,² Giuseppina Schiavone,³ Luca Lucenti⁴

¹Coordinatore Area scientifico-culturale Sifo "Farmaceutica territoriale"- Responsabile UO Farmacoeconomia e farmacovigilanza ASP di Siracusa

²Tesoriere Nazionale Sifo-Direttore UOC Farmaceutica territoriale ASP Ragusa

³Farmacista Dirigente Asp di Siracusa

⁴Farmacista Dirigente Asp di Ragusa

European Biotech Week: la SIFO presente tra gli studenti delle Scuole di II grado

L'Area scientifico-culturale SIFO "Farmaceutica Territoriale" ha partecipato alla "European Biotech Week", una settimana di eventi e manifestazioni svoltisi in tutta Europa per promuovere e divulgare il sapere scientifico, la ricerca e l'innovazione che diventa prodotto e avvicinare il grande pubblico a queste tecnologie abilitanti.

Un appuntamento qualificante e di grande prestigio mirato alla necessità di far conoscere le biotecnologie, un tema fortemente correlato alla salute, alla sostenibilità e alla innovazione.

Si è scelto di preparare un incontro-dibattito nelle Scuole secondarie e che ha visto coinvolti alcuni Farmacisti Dirigenti delle Aziende Sanitarie, appartenenti alla Società Italiana dei Farmacisti Ospedalieri e dei Servizi territoriali delle Aziende Sanitarie (SIFO) e gli alunni dell'ultimo anno delle Scuole secondarie di Modica e Siracusa, con il coinvolgimento dei Dirigenti Scolastici e dei Docenti. L'incontro-dibattito si inserisce tra gli eventi sviluppatasi durante la European Biotech Week, svoltasi da Lunedì 25 Settembre a Domenica 1 Ottobre 2017: questa 5° edizione è una delle principali iniziative promosse e coordinate da EuropaBio, l'Associazione della bio-industria europea, e patrocinata dalla Commissione Europea, con l'obiettivo di accrescere la conoscenza del mondo delle biotecnologie.

Questa edizione vuole ricordare l'anniversario della scoperta della doppia elica del DNA: il 25 Aprile del 1953 James Watson e Francis Crick pubblicarono, sulla prestigiosa rivista Nature, la prima descrizione della struttura a doppia elica del DNA. Questa ricerca valse loro, ed al collega Maurice Wilkins, nel 1962, il Premio Nobel per la Medicina.

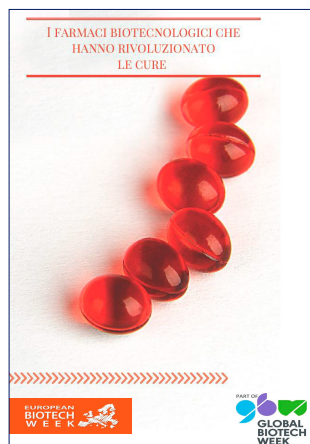
Una scoperta capace di influenzare positivamente la ricerca biologica fornendo le basi per comprendere i meccanismi alla base di malattie, l'invecchiamento e l'evoluzione della stessa vita.

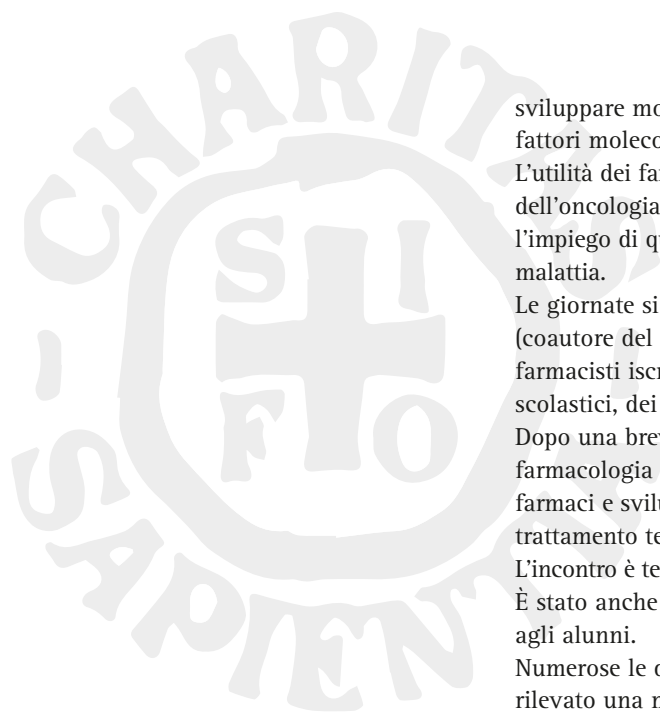
Il DNA contiene l'informazione genetica che permette a tutti gli organismi viventi di funzionare, crescere e riprodursi e questa scoperta ha rivoluzionato la biologia e costituito le fondamenta per lo sviluppo delle biotecnologie.

Grazie ai nuovi farmaci sviluppati, oggi si curano molte patologie prima incurabili con farmaci sempre più sicuri e con minori effetti collaterali: vaccini, farmaci per l'epatite, antitumorali, stimolatori delle difese immunitarie, farmaci per la cura dell'HIV/AIDS.

L'incontro dal tema "I farmaci biotecnologici che hanno rivoluzionato le cure" ha visto la partecipazione attenta e motivata sia dei dirigenti scolastici che dei docenti e degli alunni.

L'avvento dei farmaci biotecnologici, e in particolare degli anticorpi monoclonali, ha letteralmente rivoluzionato la terapia medica, offrendo la possibilità di





sviluppare molecole in grado di legare e neutralizzare, in maniera molto mirata, fattori molecolari coinvolti nella fisiopatologia di malattie gravi.

L'utilità dei farmaci biotecnologici è risultata veramente notevole nei settori dell'oncologia e delle patologie infiammatorie immuno-mediate, dove in alcuni casi, l'impiego di queste biomolecole riesce a modificare favorevolmente la storia della malattia.

Le giornate si sono svolte alla presenza del Tesoriere Nazionale della Sifo (coautore del progetto), del Coordinatore dell'area scientifica, di due dirigenti farmacisti iscritti alla Sifo, con l'attivo coinvolgimento dei rispettivi Dirigenti scolastici, dei Docenti (4 per scuola) e degli alunni (circa 150 per Istituto).

Dopo una breve introduzione generale si è sviluppato il tema dell'evoluzione della farmacologia (Dott.ssa Poidomani), di seguito si è discusso degli aspetti di base dei farmaci e sviluppo dei farmaci biotecnologici (Dott.ssa G. Schiavone) ed anche del trattamento terapeutico con farmaci biotecnologici (Dott. Lucenti).

L'incontro è terminato con una disamina sulle reazioni avverse (Dott.ssa S. Schiavone) È stato anche predisposto un opuscolo con il logo della Sifo che è stato distribuito agli alunni.

Numerose le domande e le curiosità suscitate dalle presentazioni, che hanno rilevato una maturazione e consapevolezza da parte degli alunni presenti.

La scuola è da tempo orientata verso attività progettuali e innovative che delineano l'importanza strategica di una educazione scientifica di alto profilo che possono orientare le scelte universitarie degli studenti.

I farmacisti del Servizio Sanitario Nazionale svolgono un ruolo chiave nella tutela e nella promozione della salute pubblica.

La condivisione, insieme agli altri operatori della sanità pubblica, alle Istituzioni e ai soggetti coinvolti, del ruolo di advocacy nella promozione della salute, impone ad essi un atteggiamento proattivo, teso a disseminare la consapevolezza, la conoscenza ed il miglioramento della salute.

Si è realizzato, con questo evento, un felice connubio tra Istituzioni e Società scientifiche nell'ottica di approfondimento delle tematiche oggetto di studio .

BIBLIOGRAFIA

1. EMA Guideline on similar biological medicinal products CHMP /437/04 30 ottobre 2005.
2. EMA doc ref. EMEA/74562/2006 rev. 1 ottobre 2008.
3. WHO Technical Report Series, No 937, 2006.
4. AIFA- Position paper per i Farmaci biosimilari, 13/05/2013.
5. Guideline on similar biological medicinal products containing biotechnology-derived protein active substance quality Issue, London 22 February 2006.
6. Annuzziato L, Di Renzo G. Trattato di farmacologia. Idelson Gnocchi, 2010.
7. Caputi A. La Farmacovigilanza. www.farmacovigilanza.org
8. Singh JA, et al. Adverse effects of biologics: a network meta-analysis and Cochrane overview. *Cochrane Database Syst Rev* 2011;2:CD 008794
9. AIFA Position paper : i farmaci biosimilari. Second concept paper AIFA sui farmaci biosimilari. 15 Giugno 2016.
10. ADR Releases new position statement on biosimilar: encourages strict oversight, scientific study and physician involvement.
11. Atzeni F, Sebastiani M, Ricci C. et al. Position paper of Italian rheumatologist on the use of biosimilar of biosimilar drugs. *Clinical Exp Rheumatol*.2015;33(1):1-4.
12. Ebbers HC, Wuenzberg M, Schellekens H. Effective pharmaceutical regulation needs alignment with doctors. *Expert Opin Biol Ther* 2012;12(11):1473-85.
13. Decreto Legislativo 24 Aprile 2006 n. 219.