



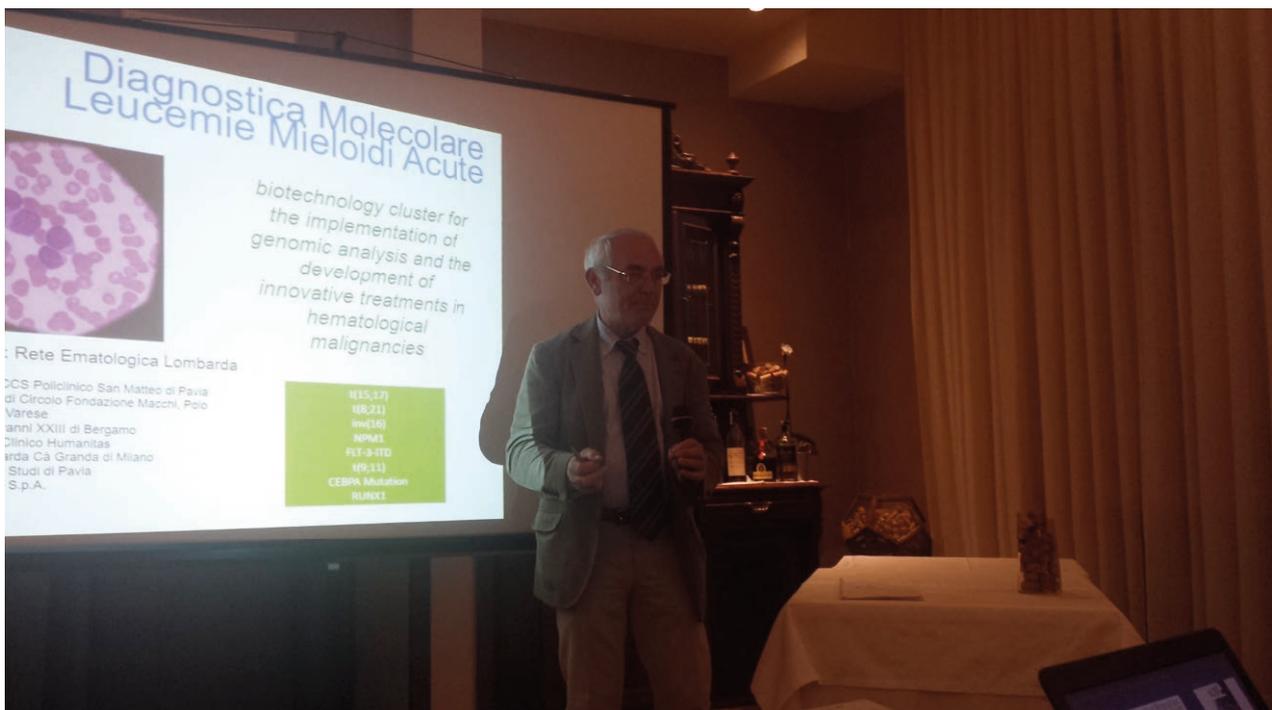
ROTARY INTERNATIONAL  
ROTARY CLUB DI ABBIATEGRASSO  
DISTRETTO 2050 - gruppo Visconteo  
Governatore Distretto 2050: Angelo Pari  
Assistente del Governatore per il Gruppo Visconteo: Marco Savini  
(Anno di Fondazione 1968) – Club cod. n° 0012213  
Anno Rotariano 2016 – 2017  
SEDE DEL CLUB: Ristorante Agostino Campari, Via Novara n. 81 Abbiategrasso  
Ufficio di Segreteria: Carlo Andrisani, Via Legnano n. 28 – 20081 Abbiategrasso (MI)  
Cell. 3408602254 – Mail carlo.andrisani@sservizi.it

## BOLLETTINO N. 21 DEL 14 MARZO 2017

**Tema della serata:** Tecniche e farmaci rivoluzionari.

Una serata appassionante quella di martedì 15 che si è tenuta al ristorante Campari, Dopo i cerimoniali di rito il nostro Presidente Marco Rognoni introduce il nostro ospite il dott. Carlo Rocco, presidente e co-fondatore nel 1976 di Fleming Research dopo essersi laureato solo un anno prima in Scienze Biologiche, con il dr Alberto Stangalini (suo socio) come relatore di tesi.

Le molteplici esperienze e specializzazioni lo hanno portato ad assumere ruoli importanti, in Federchimica/Assobiotec così come nel cda della Fondazione per la collaborazione tra i popoli, il cui Presidente è Romano Prodi. Il titolo della sua relazione “Gli esami di laboratorio, dalla routine al genoma” è riduttivo rispetto alla quantità di informazioni offerte a un uditorio che, seppur profano, ha seguito con grande interesse e attenzione le novità presentate: medicina predittiva, farmaci intelligenti e medicina personalizzata, tutti settori delle scienze mediche che nascono dal genoma.





ROTARY INTERNATIONAL  
ROTARY CLUB DI ABBIETEGRASSO  
DISTRETTO 2050 - gruppo Visconteo



Governatore Distretto 2050: Angelo Pari  
Assistente del Governatore per il Gruppo Visconteo: Marco Savini  
(Anno di Fondazione 1968) – Club cod. n° 0012213  
Anno Rotariano 2016 – 2017

SEDE DEL CLUB: Ristorante Agostino Campari, Via Novara n. 81 Abbiategrasso  
Ufficio di Segreteria: Carlo Andrisani, Via Legnano n. 28 – 20081 Abbiategrasso (MI)  
Cell. 3408602254 – Mail carlo.andrisani@sservizi.it

Un breve escursus sulle scoperte in campo molecolare, iniziate nel 1953 con la scoperta di Watson e Crick della struttura del DNA fino ad allora solo ipotizzata, passando dalla scoperta della PCR di Kary Mullis dell'83, tecnica in grado di amplificare milioni di volte tracce di DNA rendendole identificabili, arrivando nel 2003 alla sequenza completa del genoma umano, ossia il patrimonio genetico di ogni essere umano.



Difficile ma affascinante anche la spiegazione di cos'è il DNA, che, contenuto nel nucleo di ogni cellula all'interno di 46 cromosomi, sotto forma di un filamento della lunghezza di circa 2 metri, impacchettato in ca. 30.000 geni composti da ca. 3 miliardi di subunità, le famose basi azotate A,T,C,G. Ma perché il DNA è così importante? Perché il DNA è la “fonte” di informazioni preziosissime che caratterizzano ogni individuo così come il software è la fonte dei sistemi operativi dei computer. Ci sono voluti 13 anni, 30 centri di ricerca sparsi per il mondo e 3 miliardi di dollari per sequenziare completamente il Genoma Umano, ma ora con le nuove tecniche molecolari (NGS Next Generation Sequencing) si riesce a fare la stessa operazione in poco più di 2 giorni ed a costi molto contenuti ca 1000 dollari! Da sempre pionieri, al Laboratorio Fleming di Abbiategrasso è dal 1989 che si esegue l'esame di sequenziamento del DNA per stabilire la paternità. Fleming Research, infatti, fa parte di programmi di Ricerca Biomedica e reti internazionali al massimo livello, ha messo a punto per esempio l'esame per la ricerca del Virus Ebola in Africa nel 2014 e nel 2016 il test per individuare lo Zika virus.

La Farmacogenomica è un'altra importante conquista, infatti l'interazione tra i nuovi “farmaci intelligenti” e il genoma della persona, permette ad esempio di “personalizzare “la cura di molte



ROTARY INTERNATIONAL  
ROTARY CLUB DI ABBIATEGRASSO  
DISTRETTO 2050 - gruppo Visconteo  
Governatore Distretto 2050: Angelo Pari  
Assistente del Governatore per il Gruppo Visconteo: Marco Savini  
(Anno di Fondazione 1968) – Club cod. n° 0012213  
Anno Rotariano 2016 – 2017



SEDE DEL CLUB: Ristorante Agostino Campari, Via Novara n. 81 Abbiategrasso  
Ufficio di Segreteria: Carlo Andrisani, Via Legnano n. 28 – 20081 Abbiategrasso (MI)  
Cell. 3408602254 – Mail [carlo.andrisani@sservizi.it](mailto:carlo.andrisani@sservizi.it)

tipologie di cancro che solo pochi anni fa erano ritenuti incurabili . Grande spazio meriterebbe anche l'esposizione del relatore sulle cellule staminali che ci potrebbero fornire i 'pezzi di ricambio' in grado di riparare i nostri organi senza ricorrere ai trapianti, eliminando così le problematiche del rigetto . Grazie alla ricerca e a realtà come Fleming Research, nato 41 anni fa ad Abbiategrasso, grazie alla passione e al lavoro di uomini di scienza e imprenditori come Carlo Rocco, è possibile conoscere a quali malattie siamo predisposti, quindi a prevenirle e riuscire a vivere in salute e sempre più a lungo.



La serata si conclude con il rituale dei saluti ed un omaggio al nostro relatore

Il Segretario  
Carlo Andrisani

