

Come mantenere la stabilità del genoma per salvaguardare la salute umana, prevenendo così numerose patologie come il cancro e le malattie neurodegenerative, è l'argomento di un simposio dell'Università di Udine in programma giovedì 23 aprile, alle 14, nell'aula A del dipartimento di scienze mediche e biologiche (piazzale Kolbe 4). All'incontro, in lingua inglese e intitolato "DNA repair and human health", interverranno tre studiosi di fama mondiale.

Si tratta dei biologi Eugenia Dogliotti e Margherita Bignami dell'Istituto superiore di sanità (Iss) di Roma, e Bruce Demple, della Stony Brook University di New York (Usa), attualmente visiting professor del programma Fulbright presso il dipartimento di scienze mediche e biologiche dell'ateneo friulano. I tre scienziati parleranno delle loro recenti scoperte in questo ambito di ricerca di grande attualità per la vita quotidiana e la salute umana. Introdurrà i lavori Gianluca Tell, coordinatore del corso di laurea in biotecnologie e membro del collegio docenti del dottorato in scienze biomediche e biotecnologiche, promotore dell'evento.

«Il genoma umano, composto da circa tre miliardi di coppie di basi – spiega Tell –, è continuamente sottoposto a stimoli fisiologici ed ambientali in grado di modificarne la composizione chimica generando i cosiddetti danni al DNA». Queste danni, se non opportunamente controllati, sono responsabili dello sviluppo di numerose patologie tra cui il cancro e le malattie neurodegenerative. «Al mantenimento della stabilità del genoma – chiarisce il professor Tell, responsabile del laboratorio di "Molecular Biology and DNA repair" dell'ateneo udinese, dove studia questi argomenti da molti anni – contribuiscono numerosi meccanismi molecolari complessi, le cosiddette vie di riparazione del danno al DNA, la cui attività, in alcune circostanze patologiche o per effetto di alcuni inquinanti ambientali come i metalli pesanti, può essere alterata».

Bruce Demple è stato per quasi 30 anni professore di biochimica alla Harvard Medical School di Boston (Usa) e ora dirige il laboratorio di "DNA repair" alla Stony Brook University di New York. Attualmente svolge attività didattica e di ricerca al dipartimento di Scienze mediche e biologiche dell'Università di Udine grazie alla partnership tra l'ateneo friulano e la Commissione Fulbright, il più importante programma di scambi culturali tra gli Stati Uniti e 155 Paesi di tutto il mondo. Un accordo biennale, 2014-2015 e 2015-2016, rinnovabile, prevede che l'Ateneo ospiti per 5 mesi l'anno un docente proveniente da università o enti di ricerca statunitensi per insegnare al corso di laurea magistrale in Biotecnologie sanitarie e svolgere attività di ricerca.

Eugenia Dogliotti è responsabile della sezione di Molecular Epidemiology presso il Dipartimento di ambiente e prevenzione primaria dell'Iss di Roma, dopo aver lavorato per diversi anni al

Massachusetts Institute of Technology (Mit) di Boston (Usa).

Margherita Bignami, dopo aver lavorato in Francia al Centre national de la recherche scientifique, negli Stati Uniti presso i National Cancer Institutes di Frederick (Maryland, Usa), e presso i Clare Hall Laboratories a South Mimms (Regno Unito), è stata per diversi anni responsabile della sezione di Experimental and Computational Carcinogenesis dell'Iss.