

**MEDICINA E BIOLOGIA** Vi lavorano quattro giovani ricercatori delle Università di Udine, Pavia, Milano e Firenze

## "Futuro in ricerca", finanziato per oltre 800 mila euro

UDINE - È condotto da quattro ricercatori con meno di 36 anni delle Università di Udine, Pavia, Milano e Firenze uno dei 99 progetti finanziati per il 2010 dal Miur nell'ambito del bando Firb "Futuro in ricerca", volto al sostegno delle eccellenze scientifiche emergenti (<http://futuroinricerca.miur.it>). Il progetto, intitolato "Dalle conoscenze di base riguardanti la dinamica dell'autoaggregazione della  $\beta$ 2-microglobulina alla scoperta di nuovi inibitori dell'amiloidogenesi", cercherà di comprendere i meccanismi molecolari delle amiloidosi, ossia di quelle patologie in cui i depositi di proteine nelle cellule e nei tessuti provocano malattie come l'Alzheimer e il Parkinson. Responsabile del progetto per l'Unità di ricerca di Udine è Maria Chiara Mimmi, da 8 anni impegnata in questo campo al Laboratorio di biofisica dell'ateneo friulano, nell'équipe di Biofisica del dipartimento di Scienze mediche e biologiche (DSMB) con Gennaro Esposito, Federico Fogolari e Alessandra Corazza.

Frutto della collaborazione in corso da 12 anni tra i biofisici di Udine e i gruppi di Pavia, Firenze



**RICERCA** Maria Chiara Mimmi, seduta al pc, con l'équipe scientifica

e Milano, il progetto – coordinato da Pavia, tra i 40 finanziati nel settore di ricerca delle "Life sciences", del costo di 978 mila euro e finanziato per 819 mila e 600 euro – rappresenta, dunque, un ulteriore importante riconoscimento per il gruppo udinese di Biofisica del DSMB, che lo scorso anno aveva già contribuito a un importante risultato per l'individuazione e la caratterizzazione di farmaci anti-amiloidi, grazie a uno studio poi pubblicato dall'autorevole rivista scientifica "The Journal of Biological Chemistry". La sinergia tra laboratori con competenze diverse ma complementari dei quattro Atenei «costituisce – Gennaro Esposito, docente della facoltà di Medicina di Udine – uno dei punti di forza del progetto. Infatti, l'approccio multidisciplinare che è stato riconosciuto meritevole del finanziamento, spazia dai meccanismi molecolari correlati con le amiloidosi ai fenomeni patologici su modelli cellulari, fino a comprendere l'osservazione di pazienti in terapia sperimentale con i farmaci progettati dalla ricerca di base».

Un ulteriore aspetto innovativo del progetto «è – spiega Mimmi – l'utilizzo del *C.elegans*, un nematode che, modificato geneticamente, costituisce un modello animale senza precedenti di amiloidosi da  $\beta$ 2-m. L'utilizzo di vermi transgenici consente lo studio delle alterazioni metaboliche connesse alla patologia con la facilità di manipolazione tipica delle colture cellulari».