

Marco Biggiogera

Le ricerche, condotte principalmente in ultrastruttura e in fluorescenza, vertono sulle RNP coinvolte nella trascrizione in differenti modelli quali spermatogenesi, apoptosi e blocco trascrizionale da farmaci su linee cellulari in coltura.

Mediante tecniche citochimiche, immunocitochimiche e di ibridazione in situ a microscopia elettronica sono studiati i vari fattori che contribuiscono alla sintesi, allungamento, maturazione e cleavage dell'RNA di nuova sintesi. Vengono utilizzati peptidi bioattivi in grado di modulare l'espressione genica ed indurre stasi ipometabolica simile all'ibernazione.

Vengono infine studiate le influenze epigenetiche che portano a modificazioni istoniche, metilazione del DNA e metilazione dell'RNA in situ nel nucleo interfascio.