

**Il progetto di ricerca collaborativo di Geninca si concentra su nuovi metodi di diagnosi e trattamento del cancro del colon e del fegato. L'istituto di genetica umana di Graz (Universita' Medica di Graz) coordina un consorzio di 11 gruppi partecipanti e ha ottenuto 3 M€ all'interno del settimo programma quadro (FP7). Coordinato dal Prof. Speicher ricercatori da 8 istituzioni accademiche e 3 medie imprese (SME) dell'Austria, Italia, Francia, Germania e Regno Unito studieranno l'instabilita genomica e alterazioni genomiche in lesioni precancerose e/o cancro (acronimo: GENINCA).**

I tessuti e organi umani sono costantemente rinnovati con nuove cellule derivanti da cellule staminali, cellule con capacita' proliferative illimitate. Mentre la proliferazione delle cellule staminali in condizioni di salute normali sono ristrette e soggette a precisi controlli, si pensa che cellule simili con una proliferazioni non controllata causino la crescita di un tumore. Queste cellule, dette anche cellule tumorali staminali, sembrano essere rare, ma risultano resistenti ai trattamenti terapeutici. Questo si crede causi la il fallimento delle terapie odierne, ma ad ora, molto poco e' noto su queste cellule particolari. Per lo sviluppo di nuovi trattamenti specifici contro queste cellule altamente maligne, e' cruciale conoscere le alterazioni che contengono dal loro primo stadio di malignita'.

GENINCA usera' metodi altamente sofisticati per caratterizzare campioni biologici di tessuti specifici che hanno iniziato i primi passi verso l'erosione dei tessuti sani. Le cellule tumorali staminali presenti in queste lesioni saranno soggette ad una esaustiva analisi molecolare. Questo portera' ad una migliore comprensione della loro origine e delle loro caratteristiche, cio' di conseguenza permettera' lo sviluppo di nuove terapie mirate specificamente a eradicare queste cellule e percio' a curare il cancro piu' efficacemente.