

## ANTROPOLOGIA MOLECOLARE E PALEOGENOMICA

L'obiettivo dell'insegnamento è quello di chiarire l'impatto dei dati molecolari soprattutto del DNA antico sulla ricostruzione della nostra storia evolutiva e sull'applicazione in campo forense.

### Programma

L'origine dell'uomo moderno (*Homo sapiens*). Lo studio delle biomolecole antiche: ricostruzione della paleodieta e delle migrazioni attraverso lo studio degli isotopi stabili di alcuni elementi. Il DNA antico: metodi di recupero e analisi; come superare il problema della contaminazione da DNA esogeno. Next Generation Sequencing. Analisi dei genomi completi mitocondriale e nucleare di Neandertal, dei Denisoviani e di popolazioni preistoriche della nostra specie. Il popolamento dei vari continenti da parte di *H. sapiens* ricostruito attraverso i dati molecolari. Il DNA antico come strumento per ricostruire i misteri del passato: il caso di Cristoforo Colombo.