

Facoltà di Medicina e Chirurgia	MODULO 3		
	<b>DESCRIZIONE MODULO CORSO</b>	Data 19.01.2007	Pag. 1 di 1

**TITOLO CORSO : Master di II livello "Laboratorio di Genetica Forense"**

**DOCENTE : Silvia Anna Ciafrè**

**RIFERIMENTI: Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione**

**Telefono: 06 72596059**

**Fax: 06 72596053**

**Email: ciafre@uniroma2.it**

**TITOLO MODULO : Elementi di Biologia e Biologia Molecolare**

**OBIETTIVI DEL MODULO:** Fornire le conoscenze essenziali sui diversi tipi cellulari, sui cromosomi, e sui genomi. Far comprendere come anomalie cromosomiche e genomiche siano meccanismi alla base dell'evoluzione dei genomi. Fornire una visione generale sulle caratteristiche del genoma umano nucleare e mitocondriale.

**DESCRIZIONE MODULO:** Le ore di didattica frontale prevedono una parte introduttiva nella quale vengono brevemente ricordati agli studenti alcuni concetti fondamentali di biologia cellulare, quali ad esempio le differenze tra cellule eucariotiche e procariotiche. A questo segue una parte dedicata alla descrizione delle caratteristiche generali dei cromosomi, con una sezione dedicata alle anomalie di numero e di struttura, sia genomiche che cromosomiche. L'ottica con cui queste anomalie sono descritte è specificamente quella del ruolo che esse hanno avuto nell'evoluzione dei genomi. Vengono poi trattate le mutazioni geniche. La sezione successiva è una descrizione delle caratteristiche del genoma nucleare umano: sequenze ripetute, elementi trasponibili, porzioni codificanti e non codificanti. L'ultima parte delle lezioni riguarda il genoma mitocondriale: caratteristiche, replicazione, teoria endosimbiontica.

**MATERIALE DIDATTICO:** copia delle diapositive del corso e capitoli di libro

**ARTICOLAZIONE DEL MODULO:** 6 ore

**RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI :** A. Fantoni e altri autori "Biologia cellulare e genetica", parte seconda "Genetica", Ed Piccin, capitoli 33, 35, 39