

Facoltà di Medicina e Chirurgia	MODULO 3		
	DESCRIZIONE MODULO CORSO	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