

# **UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO**

## **CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN MEDICINA VETERINARIA (LM42) I ANNO - A.A. 2012/2013**

### **BIOCHIMICA ALIMENTI E RESIDUI**

Prof. **Maria Maddalena Storelli**

e-mail: m.m.storelli@veterinaria.uniba.it

Tel. +39.80.3865

I ANNO – IV SEMESTRE

CFU: 3

Attività tutoria: Lunedì/Giovedì ore 9.30-11.00

#### **Programma**

Carboidrati, Lipidi e Proteine: generalità. Enzimi: generalità. Assorbimento dei carboidrati, dei lipidi e delle proteine: Assorbimento delle Vitamine.

Digestione degli alimenti: Digestione salivare, gastrica e intestinale. Digestione dei carboidrati, dei lipidi e delle proteine. Fibre alimentari. Bioenergetica e catabolismo.

Alimenti trangenici.

Metabolismo lipidico. Lipoproteine: struttura e metabolismo. Determinazione di: colesterolo, HDL-colesterolo, LDL-colesterolo, trigliceridi, corpi chetonici, lipoproteine, apoproteine. Metabolismo glucidico: determinazione del glucosio, Hb glicata, corpi chetonici, insulina.

Catabolismo del gruppo eme e bilirubina.

Analisi chimica degli alimenti: rassegna delle metodiche convenzionali e strumentali.

Prospetto dei controlli analitici. Validità di un metodo analitico. Principali tecniche analitiche. Metodi spettrofotometrici. Metodi elettrochimici. Metodi cromatografici. Metodi di spettrometria di massa e di risonanza magnetica nucleare. Metodi elettroforetici.

La catena alimentare: importante veicolo e sistema di concentrazione degli xenobiotici.

Caratteristiche chimiche di alcuni xenobiotici. Residui negli alimenti: metalli pesanti e loro speciazione, policlorobifenili (PCBs), policlorodibenzodiossine (PCDDs), e policlorodibenzofurani (PCDFs). Biotossine marine.

#### **TESTI CONSIGLIATI**

BIOCHIMICA con aspetti clinici –Devlin T.M EDISES. Appunti dalle lezioni