

**AUTOMATIZZAZIONE ED ORGANIZZAZIONE  
DEI PROCESSI DIAGNOSTICI**  
*corso integrato di Organizzazione di laboratorio biomedico*

<b>Codice Disciplina : M0268</b> <b>Codice Corso integrato : M0266</b>	<b>Settore : MED/05</b>	<b>N° CFU: 1</b>
<b>Docente:</b> <b>Detoma Paolo</b>	<b>Ore : 10</b>	<b>Corso di Laurea :</b> Tecniche di Laboratorio biomedico <b>Anno : III</b> <b>Semestre : II</b>

### Obiettivo del modulo

Il modulo ha l'obiettivo di illustrare i concetti di base necessari all'organizzazione di un laboratorio analisi con un buon grado di automazione, in particolare l'importanza dell'informatica nelle sue varie espressioni: archivio dati, collegamento strumenti analitici, etichette bar-code ecc.

### Conoscenze ed abilità attese

Lo studente deve essere in possesso delle indispensabili nozioni sulle principali tecniche analitiche utilizzate nei laboratori di analisi chimico-cliniche

### Programma del corso

Le varie fasi del processo diagnostico.  
Importanza dell'automazione e dell'organizzazione del processo diagnostico.  
L'automazione di un settore del Laboratorio: la progettazione.  
Importanza del supporto informatico.  
Il flusso dell'informazione dai richiedenti al Laboratorio e dal Laboratorio ai richiedenti.  
I profili diagnostici.  
Organizzazione della fase pre-analitica: elementi che condizionano il risultato delle analisi.  
Le etichette bar-code.  
Automatizzazione della fase pre-analitica : etichettatori, aliquotatori, sortatori.  
La programmazione del lavoro giornaliero.  
Richieste di routine e di urgenza.  
Le analisi su linee veloci.  
Automatizzazione della fase analitica:  
- gli analizzatori multiparametrici e gli analizzatori modulari.  
- Le metodiche.  
Criteri di scelta e di valutazione degli analizzatori.  
Criteri per la validazione dei risultati.  
Automatizzazione della validazione dei risultati : sistemi esperti, vantaggi e limiti.  
Le analisi aggiuntive in base ai risultati di altri test.  
La comunicazione di risultati fuori limiti.  
Collegamenti tra strumenti di analisi ed elaboratore centrale del laboratorio.

### Esercitazioni

non previste

### **Attività a scelta dello studente**

non previste

### **Supporti alla didattica in uso alla docenza**

Videoproiettore e computer

### **Strumenti didattici**

Presentazioni in formato MS-Power Point

### **Materiali di consumo previsti**

Agli studenti verrà consegnata una copia cartacea degli argomenti trattati.

### **Eventuale bibliografia**

### **Verifica dell'apprendimento**

L'esame si compone di una prova orale composta da tre domande sugli argomenti trattati.  
Lo studente dovrà dimostrare di aver assimilato i concetti che stanno alla base di una buona organizzazione di un laboratorio di analisi chimico cliniche con un buon grado di automazione.