

**AUTOMATIZZAZIONE ED ORGANIZZAZIONE
DEI PROCESSI DIAGNOSTICI**
Insegnamento di Organizzazione di laboratorio biomedico

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

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.