

**IMMUNOEMATOLOGIA e TECNICHE DI TIPIZZAZIONE  
IMMUNOEMATOLOGICA**  
*corso integrato di Immunologia ed Immunoematologia*

<b>Codice Disciplina :</b> MS0192 <b>Codice Corso integrato :</b> MS0269	<b>Settore :</b> MED/46	<b>CFU</b> 3
<b>Docente:</b> Gennaro Mascaro	<b>Ore :</b> 30	<b>Corso di Laurea :</b> Tecniche di laboratorio biomedico <b>Anno :</b> II <b>Semestre :</b> I

### Obiettivo del modulo

Apprendimento dei principi delle tecniche di base e delle tecniche speciali utilizzate in ambito Immunoematologico, nonché le applicazioni delle stesse nella diagnostica Immunoematologica.

### Conoscenze ed abilità attese

Lo studente deve essere in possesso delle conoscenze di base d'immunologia generale, immunogenetica e le basi sistematica dei gruppi sanguigni.

### Programma del corso

- 1) Richiami di immunologia generale di interesse immunoematologico.
- 2) Storia dei gruppi sanguigni e della trasfusione del sangue.
- 3) Organizzazione di un Servizio Trasfusionale, ruolo del Tecnico nel SIMT.
- 4) Tecniche d'interesse immunoematologico: agglutinazione, fissazione del complemento, inibizione dell'agglutinazione.
- 5) Sistema AB0 - tecniche di base: richiami di sistematica, gruppaggio AB0, discrepanze nei risultati e loro risoluzione. Gruppaggio AB0 sui funicoli e neonati.
- 6) Sistemi immunogeni eritrocitari – tecniche di base: sistema RH, difficoltà di tipizzazione e risoluzione dei problemi. Esercitazione di gruppaggio.
- 7) Altri sistemi gruppo ematici – tecniche di tipizzazione.
- 8) Tecniche utilizzate in diagnostica Immunoematologica (automatiche o manuali): provetta, fase solida, gel. Tecniche di valutazione degli Ab antieritrocitari (Test enzimatici, Test all'antiglobulina): problemi e loro risoluzione.
- 9) Varianti alla tecnica di Coombs: enzimi, mezzi a bassa forza ionica, test al polibrene (o altri polimerizzazioni). Lettura dei test e score di reazione.
- 10) Tecniche Immunoematologiche speciali: eluizione, assorbimento, ricerca emolisine. Allo-anticorpi irregolari: screening, identificazione, titolazione.
- 11) Applicazione delle tecniche Immunoematologiche:
  - -Malattia Emolitica Autoimmune
  - -Malattia Emolitica del Neonato
- 12) Rischio Trasfusionale
- 13) Selezione del donatore di sangue ed emocomponenti
- 14) Emocomponenti ad uso topico.

### Esercitazioni

Prove di tecniche manuali (es. determinazione del gruppo sanguigno).

**Attività a scelta dello studente**

non previste

**Supporti alla didattica in uso alla docenza**

Video proiettore e computer in dotazione all'aula. Lavagna luminosa.

**Strumenti didattici**

Presentazione in formato MS – Power Point. Proiezione slide mediante l'utilizzo di lavagna luminosa.

**Materiali di consumo previsti**

Copia delle lezioni su supporto informatico e cartaceo.

**Eventuale bibliografia**

Technical Manual 15<sup>th</sup> edition (2005) by AABB – edizione italiana dicembre 2009

**Verifica dell'apprendimento**

Prova scritta con domande a scelta multipla sull'argomento del corso, sistematica e tecniche.