



<b>Corso di Laurea</b>	<b>Corso di Laurea Magistrale in Odontoiatria e Protesi Dentaria</b>
<b>Polo didattico di:</b>	<b>Verona</b>
<b>Nome del Corso</b>	<b>C.I. Patologia Generale e Immunologia</b>
<b>CFU del Corso</b>	<b>9</b>
<b>Nome del modulo</b>	<b>Immunologia</b>
<b>Coordinatore</b>	<b>Prof. Paolo Bellavite</b>

## **PROGRAMMA DIDATTICO**

<b>Modulo: Immunologia</b>
<b>Docente: Prof. Marco Colombatti</b>
<b>CFU modulo: 3</b>
<b>Equivalenti a ore di lezione frontale: 24</b>

### **Obiettivi del corso:**

L'obiettivo fondamentale del Corso di Immunologia è l'acquisizione degli strumenti concettuali e scientifici per comprendere il funzionamento del sistema Immunitario in salute e malattia. In particolare gli obiettivi sono:

1. Acquisizione della conoscenza dei meccanismi biologici fondamentali che regolano il funzionamento del sistema immunitario nella difesa contro le malattie;
2. Acquisizione della conoscenza dei meccanismi patologici del sistema immunitario, in particolare nei fenomeni di ipersensibilità, autoimmunità ed immunodeficienza;
3. Approfondimenti sull'immunologia del cavo orale.
4. Patologie immunologiche del cavo orale.
5. Patologia immunitaria sistemica e sua rappresentazione a livello del cavo orale.

### **Programma in forma sintetica:**

Il sistema immunitario e le sue funzioni in salute e in malattia con approfondimenti sull'immunologia e immunopatologia del cavo orale.

### **Programma in forma estesa:**

#### **Organizzazione del sistema immunitario:**

1. Anatomia del sistema immunitario: organi linfoidi in generale (milza, linfonodi, placche di Peyer, appendice, midollo osseo e timo), organi linfoidi del cavo orale (tonsille palatine, linguali e faringee, linfonodi distrettuali, intralinguali, cellule linfatiche della sottomucosa, tessuto linfatico delle ghiandole salivari e gengivale).
2. Citologia del sistema immunitario: linfociti, NK, cellule dendritiche. Le classi di linfociti: linfociti B, linfociti T e le varie sottoclassi di linfociti T. Antigeni e anticorpi.
3. Biochimica del sistema immunitario: molecole (Immunoglobuline, T cell receptor, molecole MHC, molecole costimolatorie).

#### **Fisiologia del sistema immunitario:**

1. Processazione e presentazione dell'antigene.
2. Le risposte adattative specifiche: risposta immunitaria cellulo-mediata ed umorale.
3. Citochine e cooperazione cellulare.
4. Difesa contro le infezioni.
5. Risposte difensive e offensive.
6. Immunoprofilassi attiva e passiva.
7. Tolleranza immunologica.

#### **Patologia del sistema immunitario:**

1. Reazioni da ipersensibilità.
2. Malattie autoimmuni.
3. Immunodeficit.



4. Immunità e tumori.
5. Immunoematologia, gruppi sanguigni.
6. Immunologia dei trapianti e sistema HLA.

**Immunologia del cavo orale:**

1. Ecosistema e microbiologia del cavo orale. La placca batterica. Attivazione linfocitaria da parte di microrganismi a livello del cavo orale.
2. I meccanismi effettori umorali e le IgA secretorie.
3. Immunologia delle infezioni orali: carie, malattia parodontale, malattia pulpo-apicale, infezioni virali, micosi.

**Immunopatologia del cavo orale:**

1. Malattie immunologiche sistemiche e riflessi a livello oro-faringeo.
2. manifestazioni orali dell'ipersensibilità e dell'autoimmunità.
3. conseguenze degli immunodeficit primitivi e secondari, con particolare riguardo alle infezioni da HIV.
4. Immunologia dei trapianti dentari

**Modalità d'esame:** scritto con test a risposta multipla.

**Testi consigliati:**

K. Murphy, P. Travers, M Walport JANEWAY'S IMMUNOBIOLOGIA –Settima Edizione, PICCIN editore, 2010

Abul K. Abbas and Andrew H. Lichtman BASIC IMMUNOLOGY – SECOND EDITION updated Edition 2006-2007  
– ed. SAUNDERS, ELSEVIER, 2006

Vera Del Gobbo – IMMUNOLOGIA PER LE LAUREE SANITARIE – III edizione, PICCIN editore, 2007

Richard Coico, Geoffrey Sunshine, Eli Benjamini - IMMUNOLOGIA corso base- EdiSES , 2005

**Ricevimento studenti:** previo appuntamento e-mail o telefonico **luogo:** Dipartimento di Patologia e Diagnostica, Sez. di Immunologia, Policlinico GB Rossi

**Riferimenti del docente:** ☎0458124007 Fax: 0458027468 e-mail: marco.colombatti@univr.it