

## Insegnamento: IGIENE

<b>Docente</b>	Dott.ssa Margherita Lavorgna
<b>Anno</b>	3° anno
<b>Corso di studi</b>	Corso di laurea in Scienze Biologiche
<b>Tipologia</b>	Attività caratterizzante
<b>Crediti</b>	9
<b>SSD</b>	06/M1 (ex MED/42)
<b>Periodo didattico</b>	Secondo Semestre
<b>Propedeuticità</b>	
<b>Frequenza</b>	
<b>Modalità di esame</b>	prova orale
<b>Sede</b>	Polo Scientifico, Via Vivaldi 43 – Caserta – DISTABIF
<b>Organizzazione della didattica</b>	Lezioni frontali ed esercitazioni
<b>Risultati di apprendimento previsti</b>	Acquisire le modalità di trasmissione e prevenzione delle malattie infettive. Descrivere gli interventi di profilassi individuale o di gruppo relativi alla vaccino e siero profilassi. Interpretare i meccanismi dei processi di disinfezione e sterilizzazione.

<b>Programma</b>	<ol style="list-style-type: none"><li><i>Cause dirette ed indirette di malattia.</i></li><li><i>Concetti di epidemiologia:</i> sorgenti, veicoli, vettori, serbatoi di infezioni, via di ingresso e di eliminazione degli agenti morbigeni, sopravvivenza e moltiplicazione degli agenti patogeni nell'ambiente esterno (equazione di crescita e di scomparsa), periodo di incubazione, durata di contagiosità e modalità di trasmissione delle malattie infettive.</li><li><i>Profilassi diretta:</i> accertamenti sierologici (batteriodiagnosi e sierodiagnosi, agglutinazione, neutralizzazione, fissazione del complemento, emoagglutinoinibizione, immobilizzazione), accertamenti culturali (emocultura e coprocultura), isolamento di patogeni (terreni elettivi e di identificazione, tipizzazione, disinfettanti chimici e fisici (efficacia, coefficiente di concentrazione, termico e fenolico), modalità di azione e impiego dei disinfettanti, la clorazione delle acque, il break-point, I disinfezzanti.</li><li><i>Profilassi immunitaria:</i> l'immunità, condizione necessaria per il suo manifestarsi, immunità naturale, acquisita, attiva, passiva, gli antigeni (caratteristiche, determinanti antigenici, apteni), gli anticorpi, risposta primaria e secondaria, vaccini e sieri, il controllo dei vaccini e sieri, il dosaggio della DML delle tossine e della TCD50; il fenomeno di ipersensibilità immediata: l'anafilassi.</li><li><i>Profilassi indiretta:</i> ciclo dell'acqua, caratteri fisici ed organolettici, caratteri chimici e metodi di rilevamento (ammoniacale, nitriti, nitrati, cloruri, sostanze organiche), gli indici chimici di inquinamento, durezza delle acque (metodo idrotimetrico e dei complessoni). Indici microbiologici di inquinamento organico delle acque (coliformi totali e fecali, streptococchi fecali, i clostridi), il sistema MPN, la correzione delle acque sotto il profilo chimico e microbiologico.</li><li><i>Gli alimenti:</i> principi generali della conservazione; l'attività dell'acqua (Aw), congelamento e surgelamento; infezioni batteriche ed intossicazioni (salmonelle, botulino, stafilococco enterotossico: etiologia e profilassi), la bonifica del latte (pastorizzazione e UHT). Il coefficiente D (significato ed applicazioni)</li><li><i>L'aria:</i> componenti fisici e chimici, la respirazione, corruzione dell'aria confinata, ventilazione e umidità assoluta, massima e relativa, il benessere termico, indice Kata, il colpo di calore.</li><li><i>Etiologia, epidemiologia e profilassi delle principali malattie enteriche:</i> febbre tifoide e paratifoide, poliomielite, epatite virale.</li><li><i>Etiologia, epidemiologia e profilassi delle principali malattie trasmesse per via aerea:</i> rosolia, difterite.</li><li><i>Etiologia, epidemiologia e profilassi delle principali malattie trasmesse per via parenterale o sessuale:</i> epatite B, sifilide, gonorrea.</li><li><i>Etiologia, epidemiologia e profilassi delle principali zoonosi:</i> brucellosi e tetano.</li><li><i>Malattie trasmesse da vettori:</i> malaria, toxoplasmosi</li><li><i>I principali metazoi patogeni e profilassi:</i> le tenie (solium e saginata, echinococco), l'anchilostoma duodenale.</li><li><i>Altri accertamenti particolari e loro significato :</i> Quadro proteico elettroforetico, velocità</li></ol>
------------------	--

di eritrosedimentazione, titolo antistreptolisinico, l'assorbimento anticorpale, streptococco  $\beta$ -emolitico, sierodiagnosi toxoplasmosi.

**Testi consigliati e  
bibliografia**

Checcacci L., Meloni C., Pelissero G. – Igiene – Casa Editrice Ambrosiana  
Giorgio Gilli – Professione Igienista. Manuale dell'igiene ambientale e territoriale - Casa Editrice Ambrosiana

**Curriculum docente**

2000: Dottore in Scienze Biologiche, summa cum laude, Università Federico II di Napoli.

2006: Dottore di ricerca in "Processi biologici e biomolecole", Seconda Università degli Studi di Napoli.

2010-oggi: Ricercatore universitario di Igiene Generale e Applicata (MED/42) presso la SUN

L'attività scientifica di Margherita Lavorgna si inserisce nel vasto campo dell'Igiene dell'ambiente e degli alimenti approfondendo gli aspetti legati alla presenza in tali comparti o matrici di sostanze chimiche ad attività biologica. L'attività di ricerca ha prodotto diverse pubblicazioni scientifiche su riviste a diffusione nazionale e internazionale (H index = 12).