

<b>SCUOLA</b>	MEDICINA E CHIRURGIA
<b>ANNO ACCADEMICO</b>	2014/2015
<b>CORSO DI LAUREA (o LAUREA MAGISTRALE)</b>	Tecniche di Laboratorio Biomedico
<b>INSEGNAMENTO/CORSO INTEGRATO</b>	Microbiologia e Parassitologia Clinica
<b>TIPO DI ATTIVITÀ</b>	Caratterizzante
<b>AMBITO DISCIPLINARE</b>	Scienze e tecniche di laboratorio biomedico
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	15913
<b>ARTICOLAZIONE IN MODULI</b>	No
<b>NUMERO MODULI</b>	1
<b>SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI</b>	MED/07
<b>DOCENTE RESPONSABILE (tipologia B) SSD MED/07</b>	Cinzia Calà (Ricercatore) Università degli Studi di Palermo
<b>DOCENTE COINVOLTO</b>	Cinzia Calà (Ricercatore) Università degli studi di Palermo
<b>CFU</b>	6
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	90
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE</b>	60
<b>PROPEDEUTICITÀ</b>	Nessuna
<b>ANNO DI CORSO</b>	Secondo
<b>SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI</b>	Assegnata dal coordinamento della Scuola di Medicina e Chirurgia
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	Lezioni frontali
<b>MODALITÀ DI FREQUENZA</b>	Obbligatoria
<b>METODI DI VALUTAZIONE</b>	Prova Orale
<b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>	Voto in trentesimi
<b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>	Primo semestre
<b>CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE</b>	Come da calendario approvato dal CCdS
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	Giovedì 11.00

<p><b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b></p> <p><b>Conoscenza e capacità di comprensione</b> Acquisire le conoscenze di base di batteri, virus, parassiti e miceti di interesse medico quali caratteristiche morfologiche, strutturali, biochimiche e patogenetiche relative ai singoli microrganismi per il loro corretto inquadramento tassonomico. Comprendere, inoltre, i principi di identificazione a scopo differenziale e diagnostico più correntemente impiegati nel laboratorio di microbiologia clinica.</p> <p><b>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</b> Essere in grado di applicare le conoscenze acquisite per le valutazioni metodologiche utilizzate e per lo studio tassonomico ed il riconoscimento dei microrganismi patogeni</p> <p><b>Autonomia di giudizio</b> Essere in grado autonomamente di formulare ipotesi e di indirizzarsi nei confronti di procedure per la valutazione delle differenze tassonomiche e di riconoscimento dei microrganismi patogeni</p> <p><b>Abilità comunicative</b> Essere in grado di comunicare e trasmettere le nozioni acquisite tramite seminari ed incontri di gruppo.</p> <p><b>Capacità d'apprendimento</b> Capacità di arricchire il proprio bagaglio culturale consultando database e pubblicazioni scientifiche mediante l'uso di strumenti informatici.</p>
--

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO di Microbiologia, Virologia e Parassitologia Clinica**

Obiettivo del modulo è acquisire le conoscenze biologiche di base di batteri, virus, parassiti e miceti di interesse medico e fornire allo studente le nozioni generali necessarie per la definizione delle caratteristiche morfologiche, strutturali, biochimiche e patogenetiche relative ai singoli microorganismi ed utilizzabili come base per il loro inquadramento tassonomico e per la comprensione dei principi e delle tecniche di identificazione a scopo differenziale e diagnostico più correntemente impiegati nel laboratorio di microbiologia clinica.

<b>MODULO</b>	<b>MICROBIOLOGIA, VIROLOGIA e PARASSITOLOGIA CLINICA</b>
<b>ORE FRONTALI</b>	<b>ATTIVITA' DIDATTICHE FRONTALI</b>
6	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b><u>Caratteristiche della cellula procariotica</u></b> Morfologia e struttura della cellula batterica Membrana citoplasmatica (meccanismi di trasporto dei soluti) Parete cellulare (struttura e funzione) Strutture accessorie (capsula, fimbrie, flagelli, granuli, spore)</li></ul>
3	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b><u>Genetica batterica</u></b> Il genoma I plasmidi Variabilità della popolazione microbica (trasformazione, trasduzione, conversione lisogenica, coniugazione, trasposizione, mutazioni)</li></ul>
3	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b><u>Metabolismo batterico</u></b> Fattori che condizionano la crescita microbica (nutrizionali e fisici) Vie metaboliche Biosintesi del peptidoglicano e delle spore</li></ul>
3	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b><u>Aspetti della crescita batterica</u></b> Riproduzione Valutazione della crescita</li></ul>
3	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b><u>Azione patogena dei batteri</u></b> Fattori di patogenicità (strutturali, metabolici) enzimi e tossine</li></ul>
9	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b><u>Classificazione e inquadramento tassonomico dei principali batteri patogeni per l'uomo mediante caratteristiche morfologiche, tintoriali, metaboliche, genetiche e patogenetiche.</u></b> Stafilococchi, Streptococchi, Clamidio e Micoplasmi, Neisserie ed Emofili</li></ul>
3	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b><u>Struttura della cellula fungina</u></b></li><li>▪ <b><u>Organizzazione strutturale dei miceti (lieviti e muffe)</u></b></li><li>▪ <b><u>Riproduzione dei miceti (sessuata e asessuata) e relativi meccanismi</u></b></li><li>▪ <b><u>Metabolismo fungino</u></b></li><li>▪ <b><u>Fattori condizionanti la crescita dei miceti</u></b></li></ul>

<p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>9</p> <p>12</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b><u>Fattori di patogenicità dei miceti</u></b></li> <li>▪ <b><u>Classificazione delle specie fungine responsabili delle principali micosi umane</u></b> (Aspergillus spp., Candida spp., Cryptococcus neoformans)</li> </ul> <p><b><u>Caratteristiche generali dei Virus</u></b>  Morfologia, struttura dei virus  Ciclo replicativo dei virus  <b><u>Variabilità genetica dei virus</u></b>  <b><u>Metodi di coltivazione dei virus</u></b></p> <p><b><u>Rapporto virus- cellula</u></b>  Le difese dell'ospite nelle infezioni virali  <b><u>Patogenesi delle infezioni virali</u></b>  <b><u>Ruolo oncogeno dei virus</u></b></p> <p><b><u>Classificazione e inquadramento tassonomico dei virus responsabili dei principali quadri patologici umani studio dei fattori di patogenicità:</u></b>  Herpesvirus;  Papillomavirus ;  Paramyxovirus;  Orthomyxovirus;  Hepadnavirus ;  Retrovirus</p> <p><b><u>Caratteristiche generali dei Protozoi e degli Elminti</u></b>  (Giardia;Trichomonas; Leishmania; Entamoeba; Amebe a vita libera;  Toxoplasma; Plasmodi; Sarcocystis; Cryptosporidium)  (Cestodi e Nematodi)</p>
<p><b>TESTI CONSIGLIATI</b></p>	<p><b>M. La Placa – Principi di Microbiologia Medica, 13° edizione – 2012-Casa Editrice Esculapio</b>  <b>Sherris – Microbiologia Medica- V edizione- 2012-Casa Editrice EMSI</b></p>