



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2022/2023

BIOLOGIA MOLECOLARE

Anno immatricolazione	2021/2022
Anno offerta	2022/2023
Normativa	DM270
SSD	BIO/11 (BIOLOGIA MOLECOLARE)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI SCIENZE CLINICO-CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE
Corso di studio	ODONTOIATRIA E PROTESI DENTARIA
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	2°
Periodo didattico	Primo Semestre (03/10/2022 - 23/01/2023)
Crediti	2
Ore	16 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	ITALIANO
Tipo esame	ORALE
Docente	VISAI LIVIA (titolare) - 1 CFU BLOISE NORA - 1 CFU
Prerequisiti	Si richiede la conoscenza delle proprietà strutturali e funzionali delle proteine, con particolare riferimento agli enzimi.
Obiettivi formativi	La conoscenza dei meccanismi molecolari correlati alla duplicazione del DNA, alla trascrizione genica e alla sintesi delle proteine. L'acquisizione, a livello teorico, delle tecnologie molecolari di base e la conoscenza delle loro applicazioni mediche.
Programma e contenuti	Il corso prevede la presenza di un secondo docente a contratto: la dr.ssa Nora Bloise 1. Struttura del DNA e dell'RNA. 2. Geni eucarioti, procarioti e genoma umano. 3. Propagazione conservazione e variabilità dell'informazione genica (replicazione, riparo e ricombinazione).

	<p>4. Trasferimento in RNA dell'informazione genica (trascrizione) e maturazione dei trascritti.</p> <p>5. Decodifica del linguaggio genico in proteine (traduzione).</p> <p>6. Regolazione dell'espressione genica.</p> <p>7. Tecnologie del DNA ricombinante. Animali transgenici e knock out come modello di malattie umane e per lo studio della funzione dei geni.</p> <p>8. Applicazioni di biologia molecolare in medicina.</p>
Metodi didattici	Lezioni frontali con l'ausilio di PPT.
Testi di riferimento	<p>David L. Nelson, Michael M. Cox. I principi di Biochimica di Lehninger. Zanichelli.</p> <p>Denise R. Ferrier Le basi della biochimica Zanichelli</p>
Modalità verifica apprendimento	Esame orale
Altre informazioni	<p>Gli studenti possono mettersi in contatto con il docente utilizzando la seguente email: visai.odontoiatria@unipv.it</p>
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	<p>obiettivo 4 - istruzione di qualità</p> <p>obiettivo 5 - uguaglianza di genere</p> <p>\$lbl_legenda_sviluppo_sostenibile</p>