



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2017/2018

METODOLOGIE E ANALISI BIOCHIMICO-CLINICHE

Anno immatricolazione	2017/2018
Anno offerta	2017/2018
Normativa	DM270
SSD	BIO/10 (BIOCHIMICA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "LAZZARO SPALLANZANI"
Corso di studio	BIOLOGIA SPERIMENTALE ED APPLICATA
Curriculum	Bioanalisi
Anno di corso	1°
Periodo didattico	Secondo Semestre (01/03/2018 - 14/06/2018)
Crediti	9
Ore	72 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	Italiano
Tipo esame	ORALE
Docente	SEPPI CLAUDIO (titolare) - 9 CFU
Prerequisiti	Conoscenze di base di biochimica come vengono fornite dai corsi della laurea triennale in Scienze Biologiche e Biotecnologie
Obiettivi formativi	Fornire allo studente le conoscenze delle principali tecniche analitiche utilizzate nei laboratori di analisi biochimico cliniche
Programma e contenuti	Attendibilità analitica (precisione, accuratezza, sensibilità, specificità), errori di laboratorio e controllo di qualità. Curve di calibrazione. Strumentazione e tecniche spettroscopiche (spettrofotometria, fluorimetria, luminometria, spettroscopia IR, turbidimetria) cromatografiche (cromatografia di adsorbimento, di ripartizione, a scambio ionico, di affinità, gel-filtrazione, HPLC), elettroforetiche (elettroforesi su acetato, su gel, isoelettrofocalizzazione, 2D-PAGE, elettroforesi capillare) ed immunochimiche (immunodiffusione, metodi competitivi e non competitivi) Valore predittivo di un test. Le curve ROC.

	Variabilità preanalitica. Enzimologia clinica. Gli isoenzimi serici: aspetti fisiologici, tecniche di studio, enzimogrammi d'organo. Funzioni, metodi di studio e applicazioni diagnostiche delle sieroproteine e delle lipoproteine. Metabolismo del ferro e dell'eme (porfirie ed itteri). Il diabete mellito: aspetti fisiopatologici e metodi di indagine. L'esame emocromocitometrico: le anemie. Esame delle urine.
Metodi didattici	Lezioni frontali svolte mediante presentazioni (PowerPoint) proiettate su schermo
Testi di riferimento	Wilson K., Walker J., Biochimica e biologia molecolare - Principi e tecniche, Raffaello Cortina Editore + Materiale didattico fornito durante il corso e pubblicato in piattaforma Kiro
Modalità verifica apprendimento	Esame scritto con 6 domande aperte.
Altre informazioni	Esame scritto con 6 domande aperte.
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	\$lbl_legenda_sviluppo_sostenibile