



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2017/2018

BIOCHIMICA CLINICA E LABORATORIO

Anno immatricolazione	2015/2016
Anno offerta	2017/2018
Normativa	DM270
SSD	BIO/12 (BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "LAZZARO SPALLANZANI"
Corso di studio	BIOTECNOLOGIE
Curriculum	MEDICO-FARMACEUTICO
Anno di corso	3°
Periodo didattico	Secondo Semestre (01/03/2018 - 14/06/2018)
Crediti	9
Ore	84 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	Italiano
Tipo esame	ORALE
Docente	BALDUINI ALESSANDRA (titolare) - 9 CFU
Prerequisiti	Gli studenti devono aver superato l'esame di Biochimica.
Obiettivi formativi	Alla fine del corso lo studente conoscerà le tecniche diagnostiche di medicina di laboratorio per i principali organi. Inoltre lo studente avrà le basi per comprendere gli approcci biotecnologici alla cura delle malattie come, ad esempio, la medicina rigenerativa.
Programma e contenuti	1. Introduzione alla Medicina di Laboratorio. Plasma, siero, principali anticoagulanti e raccolta campioni. 2. Valori di riferimento e diagnostici, curva ROC, valutazione della qualità in laboratorio 3. Le sieroproteine 4. La funzionalità epatica e pancreatica 5. L'emopoiesi e i fattori di crescita

	6. Le Emoglobinopatie 7. Esame emocromocitometrico e metabolismo del ferro 8. L'emostasi: rischio trombotico ed emorragico 9. Diagnosi di laboratorio e monitoraggio del diabete 10. Marcatori di danno cardiaco 11. I lipidi e le classi lipoproteiche: struttura e parametri di rischio aterosclerotico 12. La funzionalità renale e l'esame delle urine 13. L'esame del Liquor 14. L'equilibrio acido-base nel plasma e il bilancio idroelettrolitico 15. Metabolismo del calcio e dell'osso 16. Gli ormoni tiroidei 17. Gli ormoni steroidei 18. La fase acuta e la sepsi 19. Marcatori tumorali e loro significato 20. Le patologie autoimmunitarie e la loro diagnosi in laboratorio 21. Approccio biotecnologico allo studio della medicina rigenerativa 22. Biomateriali
Metodi didattici	Lezioni frontali ed esercitazioni
Testi di riferimento	• Medicina di Laboratorio Michael Laposata Ed Piccin • Medicina di Laboratorio Italo Antonozzi, Elio Gulletta Ed Piccin • Biochimica per le discipline Biomediche L. Baynes Ed UTET • Biochimica Medica Siliprandi, Tettamanti Ed Piccin • Medicina di Laboratorio Federici Ed McGraw-Hill
Modalità verifica apprendimento	Esame scritto con domande aperte
Altre informazioni	
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	\$Ibl_legenda_sviluppo_sostenibile