REGOLAMENTO DIDATTICO DEI CORSI DI STUDIO
AFFERENTI ALLA FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA

PARTE SECONDA: NORME RELATIVE AI SINGOLI CORSI DI STUDIO

TITOLO VIII - CORSO DI LAUREA IN MEDICINE AND SURGERY (Classe LM/41 ex D.M. 270/04) - *(SEDE DI ANCONA)*

Art. 32 - Premesse e finalità

1. Il presente Regolamento si applica alle attività didattiche del Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico (CdLMCU) in Medicine and Surgery, appartenente alla classe delle lauree magistrali – LM/41, attivato presso l'Università Politecnica delle Marche. Il CdLMCU in Medicine and Surgery afferisce in maniera eguale a tutti i Dipartimenti della Facoltà di Medicina; il Dipartimento di riferimento è quello di Scienze Cliniche e Molecolari (DISCLIMO).
2. Il CdLMCU consente il conferimento della Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia. Le indicazioni su tutte le attività svolte risulteranno nel Diploma Supplement. La laurea conseguita a norma del DM 58/2018 e s.m.i. ha carattere abilitante alla professione medica.
3. Le informazioni relative al Profilo professionale, agli sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati e agli obiettivi formativi specifici sono riportati nella Scheda Unica Annuale, aggiornata annualmente. La scheda annuale è consultabile nel sito di Ateneo "Assicurazione Qualità" al seguente link https://www.univpm.it/Entra/Ateneo/Assicurazione_qualita_1/Riesame_Annuale_e_Ciclico_dei_Corsi_di_Studio/Rapporti_di_Riesame_Annuale_CdS/Schede_dei_Corsi_di_Studio_SUA_e_Riesami_dei_Corsi_di_Studio_1

Art. 33 – Modalità di ammissione

1. Possono essere ammessi al CdLMCU in Medicine and Surgery coloro che siano in possesso di un diploma di scuola secondaria di secondo grado o altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo.
2. Le conoscenze richieste per l'accesso riguardano quelle materie che sono ricomprese nella prevista prova scritta nazionale di ammissione, quali cultura generale e ragionamento logico, fisica e matematica, chimica, biologia.
3. Il superamento della prova di ammissione costituisce di per sé possesso delle conoscenze richieste per l'accesso.
4. La prova di accesso è svolta in lingua inglese e l'accesso al CdLMCU in Medicine and Surgery avverrà in base ad una graduatoria nazionale
5. Requisito di accesso al corso di studi è la conoscenza della lingua inglese (livello B2) da parte di tutti gli studenti. La verifica di tale requisito si considera superata qualora sia conseguita una votazione uguale o superiore alla soglia minima per l'ammissione definita dal Decreto Ministeriale annuale relativo alle modalità e contenuti delle prove di ammissione per i corsi di laurea ad accesso programmato a livello nazionale.
6. Per gli studenti stranieri saranno previsti percorsi di conoscenza e approfondimento della lingua italiana sia in forma scritta che orale e con riferimento anche ai lessici disciplinari; ciò al fine di garantire anche un efficace percorso professionalizzante in ambito ospedaliero.
7. Agli studenti ammessi che nella prova selettiva non abbiano fornito almeno il 20% di risposte corrette per una o più delle tre discipline di Biologia, Chimica, Fisica e Matematica, sono assegnati obblighi formativi aggiuntivi (OFA) per ciascuna disciplina in cui la formazione sia risultata carente.
8. Gli OFA vengono soddisfatti mediante la frequenza ai corsi di recupero allestiti dalla Facoltà, durante l'anno accademico, in modalità e-learning o con altra metodologia didattica. La mancata frequenza ad almeno il 70% delle attività di recupero pianificate comporta l'impossibilità di sostenere gli esami del I anno.

Art. 34 - Organizzazione didattica del corso

1. La durata normale del corso per il conseguimento della Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicine and Surgery è di sei anni.
2. Ai fini del raggiungimento degli obiettivi formativi, il CdLMCU prevede 360 CFU (Crediti Formativi Universitari) complessivi di cui 282 dedicati ad attività didattiche di base, caratterizzanti e affini 60, di Attività Didattica Professionalizzante (di cui 15 dedicate al Tirocinio pratico valutativo TPV) e 18 delle altre attività

didattiche quali: Attività didattiche elettive (ADE) 9 CFU; Conoscenze linguistiche (2 CFU) e preparazione tesi (7 CFU). Il corso è organizzato in 12 semestri e 35 insegnamenti monodisciplinari/integrati cui sono assegnati specifici CFU.

3. Il Credito Formativo Universitario (CFU) è l'unità di misura del lavoro di apprendimento, compreso lo studio individuale, richiesto allo studente per l'espletamento di ogni attività formativa definita dall'ordinamento didattico per conseguire il titolo di studio. Ad ogni CFU corrisponde un impegno richiesto allo studente di 25 ore, di cui di norma non più di 12 ore dilezione frontale.

Ogni credito assegnato alle diverse attività formative corrisponde a:

- 12 ore dedicate a lezioni frontali o attività didattiche equivalenti; le restanti 13 ore allo studio individuale;
- 25 ore dedicate ad attività professionalizzanti, attività didattica elettiva e prova finale.

I crediti corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente a seguito del superamento di un esame orale e/o scritto o di altra forma di verifica del profitto stabilita dal Docente titolare e comunicata agli studenti all'inizio del corso di insegnamento.

Modalità e metodi didattici

L'attività didattica del corso è erogata ponendo lo studente al centro del progetto di apprendimento.

Il metodo d'insegnamento attuato è interattivo e multidisciplinare, con l'integrazione quotidiana di scienze di base/ discipline cliniche/ discipline bioingegneristiche ed un coinvolgimento clinico degli studenti, che vengono orientati ad un corretto approccio con il paziente.

In tali metodiche rientrano anche il Research e/o il Problem Based Learning, il sistema tutoriale, il trigger clinico, il decision making e l'ampio utilizzo di seminari e conferenze.

I problemi delle scienze di base, ingegneristiche e d'ambito clinico sono affrontati, anche se in proporzioni diverse, con una visione unitaria e fortemente integrata, anche attraverso l'uso di didattica a più voci.

Interdisciplinarità

Il percorso formativo è organizzato in modo da coniugare le expertise proprie del medico tradizionale con quelle essenziali dell'ingegneria biomedica, offrendo in tutti i 6 anni di corso un percorso integrato tra il CdLMCU in Medicina e Chirurgia (LM/41) ed il CdL triennale in Ingegneria Biomedica (L/8).

L'interdisciplinarietà del corso è garantita dalla co-presenza costante di insegnamenti tipici del CdLMCU in Medicina e Chirurgia e del CdL in Ingegneria Biomedica, nonché dalla presenza di insegnamenti integrati med/ing.

I primi 3 anni sono volti soprattutto a favorire l'integrazione tra le discipline mediche e bioingegneristiche, mentre gli ultimi 3 anni sono principalmente dedicati alla formazione clinica e all'attività formativa professionalizzante e abilitante (AFP e TPV).

Nei primi 2 anni sono previste le materie di base che fanno già parte della formazione del medico ma che sono anche tipiche della preparazione di un ingegnere biomedico (matematica, chimica, fisica), nonché materie più vicine al sapere dell'ingegneria ma oggigiorno indispensabili anche nella medicina, quali la bioingegneria e i sistemi di elaborazione delle informazioni.

Tale efficace contaminazione prosegue intensamente nel corso del terzo anno, nel quale la bioingegneria nelle sue varie declinazioni continua ad affiancare materie caratterizzanti il corso classico di medicina e chirurgia.

Dal quarto anno vengono introdotti insegnamenti clinici accompagnati/integrati da applicazioni delle metodologie ingegneristiche, allo scopo di supportare la risoluzione dei problemi clinici e di gestire i dati rilevati dal paziente.

Percorso professionalizzante/abilitante

L'interdisciplinarietà del corso è garantita anche nel percorso professionalizzante/abilitante.

Il percorso professionalizzante, presente in maniera integrata già dal primo anno, prevede l'acquisizione di abilità rientranti nelle discipline mediche o ingegneristiche ripartiti nelle varie fasi temporali del nuovo corso di studi. L'attività professionale del II triennio, pone particolare attenzione alla possibilità di utilizzare sul campo gli approcci integrati appresi durante il primo triennio. In specifiche AFP di tipo clinico è prevista anche la presenza di un tutor/docente di area ingegneristica per guidare lo studente all'utilizzo di tecnologie/devices specifici.

L'attività delle aree mediche e chirurgiche e della medicina generale inserita tra il V e/o VI anno, oltre allo spazio professionalizzante ricomprende anche i 15 CFU di tirocinio pratico-valutativo (TPV) valido ai fini del rilascio dell'abilitazione all'esercizio della professione medica.

Corsi opzionali area ingegneristica

Agli studenti del CdLMCU Medicine and Surgery viene inoltre garantita, durante il percorso formativo, la possibilità di acquisire ulteriori conoscenze e competenze di base in ambito ingegneristico attraverso attività aggiuntive e opzionali offerte al II e III anno di corso per un totale di 30 CFU. Tali crediti verranno riconosciuti in sovrannumero rispetto ai 360 crediti necessari per laurearsi in Medicina. Il percorso, così organizzato, permetterà agli studenti del CdLMCU Medicine and Surgery. di richiedere, al termine dei 6 anni, il rilascio anche della laurea triennale in Ingegneria Biomedica.

Logistica

Il CdLMCU in Medicine and Surgery si svolge presso l'Università Politecnica delle Marche; durante il primo triennio, il primo semestre è svolto, principalmente, presso la Facoltà di Ingegneria mentre il secondo, prevalentemente dedicato alla formazione clinica, è svolto presso la Facoltà di Medicina.

Le relative attività professionalizzanti seguono la stessa logica; quelle svolte presso la Facoltà di medicina si avvalgono anche delle attrezzature di simulazione presenti negli spazi didattici del 'Labskill' sito presso il Polo Eustachio della Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Il secondo triennio, seppure mantenendo l'obiettivo di integrazione più volte evidenziato, si svolge invece per la quasi totalità del percorso in seno alla Facoltà di Medicina; ciò, in particolare, per facilitare la frequenza alle strutture ospedaliere inserite nella rete formativa.

Art. 35 - Percorso formativo e articolazione didattica

1. Il presente Regolamento si completa con il documento predisposto annualmente in fase di attivazione del CdLMCU con riferimento alla relativa coorte di studenti consultabile sul sito della Facoltà di Medicina e Chirurgia alla pagina https://www.medicina.univpm.it/?q=study-plan ed allegato al presente Regolamento (Allegato 2).
2. Nell'Allegato 2 sono definite per il Corso di laurea:
   a. le attività formative proposte;
   b. l'elenco degli insegnamenti, con l'indicazione dei settori scientifico-disciplinari (SSD) di riferimento e dell'eventuale articolazione in moduli, nonché delle altre attività formative;
   c. i CFU assegnati a ciascuna attività formativa;
   d. l'anno di corso in cui è prevista l'erogazione di ciascuna attività formativa;
   e. il periodo di erogazione (semestre o annualità);
3. Nelle schede di insegnamento presenti nel programma Syllabus consultabili accedendo al seguente link (https://guide.univpm.it/guide.php?fac=medicina&lang=lang-ita) sono esplicitati i prerequisiti, i risultati di apprendimento attesi, il programma, le modalità di insegnamento e di accertamento delle conoscenze.
4. Il Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico non prevede piani di studio a scelta dello studente. Le uniche attività formative che vengono lasciate alla libera scelta degli studenti sono le Attività Didattiche Elettive (ADE). La scelta delle ADE avviene entro un ventaglio di proposte offerte annualmente dal Consiglio diCorso di Studio. In ogni anno di corso la scelta dovrà avvenire garantendo, se presenti e se i CFU lo consentono, corsi elettivi di entrambe le aree.

Art. 36 - Obblighi di frequenza

1. Tutte le attività formative (di base, caratterizzanti, affini, integrative, elettive, professionalizzanti) attivate nel Corso di Studio, così come riportato all'art.18 – parte I, prevedono l'obbligo di frequenza.

Art. 37 – Propedeuticità

La ***propedeuticità*** è la successione logica e temporale nell'iscrizione agli esami ed esprime l'obbligo del superamento di alcuni prima di affrontare la verifica di altri.

Le propedeuticità vengono definite annualmente nel Manifesto degli studi approvato dal Consiglio del Facoltà.

1. Le propedeuticità sono di seguito riportate:

REGOLAMENTO DIDATTICO DEI CORSI DI STUDIO
AFFERENTI ALLA FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA

Per sostenere l'esame di	Occorre aver superato l'esame di
Human Anatomy I	Cell Morphology and Function
Biochemistry, Pharmacology and Human Physiology I	Human Anatomy I
Microbiology Immunology and Technical Sciences	Biochemistry, Pharmacology and Human Physiology I
Biochemistry and Human Physiology II	Human Anatomy II
Medical and Surgical Semeiotics and Pathology Organ System Diseases 1: Blood, Heart and Lung Organ System Diseases 2: Kidney and Genitourinary System Public health Pharmacology Organ System Diseases 3: Endocrine and Gastrointestinal Systems, Nutrition and Metabolism Oncology, Genetics and Internal Medicine Clinical Neurosciences and Mental Health New Radiology Diagnostic and Therapeutic Modality Head and Neck Diseases Dermatology, Clinical Immunology and Infectious Diseases Bone and Joint and Technologies in Rehabilitation Patient Management Pediatrics, Obstetrics and Gynecology Healthcare Robotics and Active Ageing Emergency and Life Support and Legal Medicine and Bioethics	Microbiology Immunology and Techincal Sciences Pathology
Organ System Diseases 2: Kidney and Genitourinary System	Organ System Diseases 1: Blood, Heart and Lung Medical and Surgical Semeiotics and Pathology
Organ System Diseases 3: Endocrine and Gastrointestinal Systems, Nutrition and Metabolism	Organ System Diseases 2: Kidney and Genitourinary System
Dermatology, Clinical Immunology and Infectious Diseases	Microbiology Immunology and Technical Sciences
Patient Management	Pharmacology Organ System Diseases 3: Endocrine and Gastrointestinal Systems, Nutrition and Metabolism

Ai fini del passaggio all’anno successivo occorre aver superato l’esame AFP dell’anno di corso entro la sessione di settembre.
Ai fini dell’ammissione al TPV occorre aver superato tutti gli esami previsti fino al quarto anno e quello di New Radiology Diagnostic and Therapeutic Modality previsto al V anno di corso.

REGOLAMENTO DIDATTICO DEI CORSI DI STUDIO
AFFERENTI ALLA FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA

Art. 38 - Modalità di svolgimento della prova finale

Le modalità di svolgimento della prova finale sono definite dall'Art. 27 del presente Regolamento didattico – Norme comuni, e meglio dettagliate nella Procedura di Erogazione del servizio formativo consultabile al link: https://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServeFile.php/f/qualita/SGQ%20aree%20didattiche/Medicina/P.FM.01__REV_12_del_21_01_2022_DEF.pdf

In particolare, per essere ammesso alla prova finale del CdLMCU in Medicine and Surgery lo studente deve avere acquisito tutti i crediti formativi previsti dall'ordinamento didattico del Corso di Studio con l'eccezione dei CFU assegnati alla prova finale che vengono acquisiti all'atto della prova stessa.

La prova finale del CdLMCU in Medicine and Surgery, che ha carattere abilitante a norma del DM 58/2018 e s.m.i., consiste nella dissertazione di una tesi volta ad accertare il livello conseguito nella preparazione tecnico-scientifica e professionale. La tesi di laurea redatta in modo originale sarà realizzata sotto la guida di un relatore e tratterà un argomento/progetto sviluppato seguendo l'approccio multidisciplinare acquisito. La tesi sarà redatta e sostenuta in lingua inglese.

La tesi può essere di natura sperimentale o teorico applicativa e per la sua redazione può essere prevista la figura di un docente correlatore.

L'esame si intende superato con una votazione minima di 66 su 110.
La votazione è assegnata dalla commissione tenendo conto del curriculum dello studente e sulla base della prova finale.
La lode è assegnata con decisione a maggioranza di due terzi dei commissari.

Le modalità di svolgimento della prova finale sono definite dall'Art. 27 del presente Regolamento didattico – Norme comuni, e meglio dettagliate e meglio dettagliate nella Procedura di Erogazione del servizio formativo consultabile al link:
https://www.univpm.it/Entra/Engine/RAServeFile.php/f/qualita/SGQ%20aree%20didattiche/Medicina/P.FM.01__REV_12_del_21_01_2022_DEF.pdf

In particolare, per quanto riguarda i criteri di attribuzione del voto di Laurea Magistrale in Medicine and Surgery che verranno applicati a tutti gli studenti iscritti al Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Medicine and Surgery a partire dalla coorte 2022/2023, in via provvisoria ed in attesa che venga nominato il Consiglio di Corso di Studi, si stabilisce quanto segue:

[A] Base	Media aritmetica dei 32 esami x 110/30, calcolata come media aritmetica dei 32 voti degli insegnamenti obbligatori + il voto della AFP 6° anno + 1 voto derivato dalla media aritmetica di tutti i corsi a scelta sostenuti e superati (quindi andrebbero in media aritmetica ade ed internati)	
[B] Valutazione tesi (max 7 punti)	Tesi Sperimentale Tesi di Presentazione di casistica Tesi Compilativa	massimo 5 punti massimo 3 punti massimo 2 punti
	Qualità della presentazione Padronanza dell'argomento	massimo 1 punto massimo 1 punto
[C] Premialità (max 7 punti)	Laurea nella sessione di Giugno ed Ottobre	4 punti
	Laurea nella sessione di Marzo	2 punti
	Numero lodi 0,3 ogni lode fino ad un massimo	3 punti
	Partecipazione ad attività didattiche extracurriculari	1 punto

Al fine della definizione della tipologia di tesi, fatte salve le modifiche che potranno essere apportate dal Consiglio di Corso di Studi, si farà riferimento ai seguenti casi:

REGOLAMENTO DIDATTICO DEI CORSI DI STUDIO
AFFERENTI ALLA FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA

Tesi sperimentale	• Studi di ricerca di base utilizzando tecniche di laboratorio in vitro o in vivo. • Studi clinici ed epidemiologici di intervento. • Studi clinici ed epidemiologici di tipo osservazionale (trasversali, caso-controllo, longitudinali) corredati da: protocollo di studio, raccolta dei dati e adeguata analisi statistica. • Studi osservazionali retrospettivi su serie di pazienti raccolti in ambito ospedaliero e/o ambulatoriale con adeguata analisi statistica e documentato protocollo di studio. La numerosità del campione deve essere adeguata. • Analisi e revisione sistematica della letteratura con metanalisi e produzione di risultati quantitativi.
Tesi di presentazione di casistica	• Presentazione di casistica: descrizione dei dati clinici di una serie di pazienti raccolti in ambito ospedaliero e/o ambulatoriale senza elaborazione statistica.
Tesi compilativa	• Analisi e revisione della letteratura, anche in maniera sistematica, senza elaborazione statistica dei dati e produzione di risultati quantitativi. • Case report: Descrizione di sintomi, segni, diagnosi, trattamento e follow-up di uno o più pazienti.

Il Coordinatore del Corso di Studi

Prof. Salvatore Amoroso