



AFFISSO ALL'ALBO UFFICIALE
in data 15 NOV, 2000

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI VERONA

DIREZIONE 1- Servizi Istituzionali, Legali, Ricerca e Relazioni Esterne

ES/mp

Decreto n. 1741
del 09.11.2000

IL RETTORE

- **VISTO** il testo unico delle leggi sull'istruzione superiore, emanato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, e successive modificazioni ed integrazioni;
- **VISTA** la Legge 2 maggio 1989, n. 168 – Istituzione del Ministero dell'Università e della ricerca scientifica e tecnologica;
- **VISTA** la legge 18 novembre 1990, n. 341 – Riforma degli ordinamenti didattici universitari;
- **VISTA** la Tabella E relativa agli ordinamenti degli studi della Facoltà di Medicina e Chirurgia, allegata al Regolamento Didattico d'Ateneo emanato con D.R. n. 9922 del 15 ottobre 1998;
- **VISTE** le modifiche all'ordinamento didattico formulate dagli organi accademici di questo Ateneo;
- **VISTO** il parere favorevole espresso dal Consiglio Universitario Nazionale in data 12.10.2000;

DECRETA

La tabella E del Regolamento Didattico d'Ateneo dell'Università degli Studi di Verona è modificata come di seguito specificato:

Articolo unico

Dopo l'art. 39 e con lo scorrimento degli articoli successivi, è modificato lo statuto della scuola di specializzazione in Biochimica Clinica.

STATUTO DELLA SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN BIOCHIMICA CLINICA

Art. 40

Presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Verona è istituita la Scuola di Specializzazione in Biochimica Clinica. La Scuola di Specializzazione in Biochimica clinica risponde alle norme generali delle Scuole di Specializzazione dell'area medica.

Art. 41

La scuola ha lo scopo di formare medici e laureati specialisti nell'area della medicina di laboratorio, della diagnostica biochimico-clinica e di biologia molecolare clinica (genetico-molecolare), fornendo qualificazione professionale specifica nei suddetti campi e competenze nell'organizzazione del laboratorio clinico e nelle sue integrazioni con la medicina clinica.

Art. 42



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI VERONA

La scuola rilascia il titolo di Specialista in Medicina di Laboratorio - Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica.

Sono previsti due indirizzi:

- a) indirizzo diagnostico aperto ai laureati in Medicina e Chirurgia;
- b) indirizzo analitico-tecnologico aperto ai laureati in altre discipline scientifiche (Scienze Biologiche, Chimica, Farmacia, Chimica e Tecnologia Farmaceutica, Biotecnologie mediche o farmaceutiche, Medicina Veterinaria).

Art. 43

Il corso di specializzazione in Biochimica Clinica ha la durata di cinque anni.

Art. 44

La Scuola ha sede Amministrativa presso il Dipartimento di Scienze Morfologico-Biomediche, Sezione di Chimica e Microscopia Clinica.

Art. 45

Concorrono al funzionamento della scuola le strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia e quelle del S.S.N. individuate nei protocolli d'intesa di cui all'art. 6, comma 2, del D.L. 502/92, e il relativo personale universitario appartenente ai settori scientifico-disciplinari di cui alla tabella A e quello dirigente del S.S.N. delle corrispondenti aree funzionali e discipline.

Lo standard complessivo di addestramento professionalizzante è indicato nella Tabella B.

Art. 46

La Scuola è in grado di accettare un numero massimo di iscritti determinato per anno in 3 per Indirizzo Diagnostico e 5 per Indirizzo Analitico-Tecnologico per un totale di 40 specializzandi nei 5 anni di corso (15 per indirizzo Diagnostico e 25 per indirizzo Analitico-Tecnologico).

TABELLA A

AREE DI ADDESTRAMENTO PROFESSIONALIZZANTE E RELATIVI SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI

AREA A

Area propedeutica biochimica e biometria

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere ed approfondire le conoscenze generali, anche di tipo metodologico, che utilizzerà per lo studio delle discipline e delle applicazioni specialistiche, anche su testi e pubblicazioni in lingua inglese.

Settori: F01X Statistica medica, E10X Biofisica, E05A Biochimica, E05B Biochimica Clinica, E04B Biologia Molecolare, L18A Lingua e Letteratura Inglese (inglese scientifico).

AREA B

Area biochimica e genetica molecolare

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere e approfondire le conoscenze generali anche di tipo metodologico di biochimica cellulare e molecolare, di genetica e di genetica molecolare.

Settori: E04B Biologia Molecolare, E05A Biochimica, E05B Biochimica Clinica, E11X Genetica, E13X Biologia applicata, F03X Genetica medica.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI VERONA

AREA C

Area biochimica analitico strumentale

Obiettivo: lo specializzando deve apprendere e approfondire le conoscenze di biochimica applicata, biochimica analitica e deve affrontare lo studio delle strumentazioni analitiche biochimiche.

Settori: E05A Biochimica, E05B Biochimica Clinica, C01A Chimica analitica, C03X Chimica generale ed inorganica, C05X Chimica organica, C07X Chimica farmaceutica.

AREA D

Area metodologie e tecnologie di laboratorio

Obiettivo: lo specializzando deve approfondire lo studio delle metodologie e tecnologie utilizzate in campo diagnostico di laboratorio con particolare riguardo alle tematiche relative alla raccolta, conservazione e trattamento dei materiali biologici, all'automazione ed informatica in biochimica clinica, ed al controllo di qualità in medicina di laboratorio.

Settori: E05A Biochimica, E05B Biochimica Clinica, K05A Sistemi di elaborazione delle informazioni, K06X Bioingegneria elettronica.

AREA E

Area diagnostica molecolare a livello genico

Obiettivo: lo specializzando deve conoscere le metodologie di diagnostica genetica e molecolare delle malattie ereditarie ed acquisite e quelle utilizzate in campo medico-legale; deve inoltre approfondire le conoscenze relative al supporto biotecnologico della medicina di laboratorio nel campo della terapia genica.

Settori: F03X Genetica medica, E04B Biologia molecolare, E05A Biochimica, E05B Biochimica clinica, E13X Biologia applicata, F22B Medicina legale.

AREA F

Area biochimica clinica

Obiettivo: lo specializzando deve affrontare lo studio della biochimica e fisiopatologia delle principali alterazioni morbose con particolare riguardo alla diagnostica di laboratorio nei vari settori della patologia ivi inclusi gli aspetti di Farmacologia Clinica e di Enzimologia Clinica.

Settori: E05A Biochimica, E05B Biochimica clinica, F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica, E07X Farmacologia, V30B Fisiologia degli animali domestici, F22B Medicina legale.

AREA G

Area della biochimica clinica speciale

Obiettivo: lo specializzando deve conoscere i principi e le metodologie di laboratorio per la diagnosi biochimica, il monitoraggio di specifiche patologie, nonché la loro prevenzione.

Settore: E05B Biochimica clinica.

AREA H

Area immunologia e microbiologia diagnostiche

Obiettivo: lo specializzando deve conoscere i principali aspetti della diagnostica in campo immunopatologico, microbiologico e virologico; deve inoltre approfondire le conoscenze relative al supporto di medicina di laboratorio nel campo della medicina dei trapianti.

Settori: F05X Microbiologia e microbiologia clinica, F04A Patologia generale, F04B Patologia clinica, E05B Biochimica clinica.

AREA I

Area ematologica, immunoematologica, endocrinologia ed oncologia di laboratorio



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI VERONA

Obiettivo: lo specializzando deve conoscere i principi e le metodologie di laboratorio per la diagnosi e il monitoraggio delle malattie del sangue, delle neoplasie e delle endocrinopatie anche con riguardo alla citopatologia e citodiagnostica.

Settori: F07G Malattie del sangue, F04C Oncologia medica, F06A Anatomia patologica, E05B Biochimica clinica, F04B Patologia clinica, F07E Endocrinologia, F07A Medicina interna.

AREA L

Area organizzazione e gestione del laboratorio diagnostico

Obiettivo: lo specializzando deve approfondire le tematiche relative alla gestione manageriale del laboratorio diagnostico e della organizzazione del lavoro con particolare riguardo ai problemi connessi con la prevenzione degli infortuni e norme di sicurezza ed elementi di legislazione sanitaria, nonché all'etica medica ed alla deontologia professionale.

Settori: E05B Biochimica clinica, F22A Igiene generale e applicata, P02A Economia aziendale, P02D Organizzazione aziendale.

AREA M

Area integrazione diagnostica multidisciplinare (indirizzo diagnostico)

Obiettivo: lo specializzando deve maturare conoscenze di base nei vari campi della diagnostica strumentale in maniera da essere pronto ad affrontare un approccio alla diagnosi multidisciplinare integrata basato sui dati clinici, di diagnostica per immagini e di diagnostica di laboratorio.

Settori: F07A medicina interna, F18X diagnostica per immagini e radioterapia, E05B Biochimica clinica, F04B Patologia clinica, F06A Anatomia patologica.

AREA N

Area chimico-analitico-strumentale (indirizzo diagnostico)

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le conoscenze fondamentali di chimica-fisica biologica, di chimica analitica e di chimica analitica clinica, nonché le conoscenze delle principali strumentazioni analitiche e separative anche complesse.

Settori: C02X Chimica fisica, C03X Chimica generale e inorganica, E05A Biochimica, E05B Biochimica clinica., C01A Chimica analitica, C07X Chimica farmaceutica.

AREA O

Area propedeutica alla patologia umana (indirizzo analitico-tecnologico)

Obiettivo: lo specializzando deve acquisire le fondamentali conoscenze inerenti i meccanismi fisiopatogenetici delle patologie umane relative ad organi e sistemi dell'uomo.

Settori: E09A Anatomia umana, E09B Istologia, E06A Fisiologia umana, F04A Patologia generale, F06A Anatomia patologica, F07A Medicina interna.

TABELLA B

STANDARD COMPLESSIVO DI ADDESTRAMENTO PROFESSIONALIZZANTE

L'attività teorica e pratica obbligatoria per lo specializzando (per non meno di 5.500 ore totali nei cinque anni di corso) è così ripartita:

- partecipazione all'attività diagnostica di almeno 1000 casi clinici (indirizzo diagnostico);
- attività di ambulatorio (compresi i prelievi per l'indirizzo diagnostico);
- frequenza nel settore di esami urgenti;
- frequenza in laboratori di grande automazione;
- frequenza in laboratori di ematologia di laboratorio, inclusa la citofluorimetria, nonché la lettura al microscopio di preparati di sangue periferico e midollo osseo;
- frequenza in laboratorio di microscopia e citologia clinica (indirizzo diagnostico), con la lettura per entrambi gli indirizzi di sedimenti urinari e l'esame delle feci compresa la ricerca di parassiti;



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI VERONA

- frequenza in laboratori di proteinologia clinica;
- frequenza in laboratori di per la ricerca di recettori e marcatori tumorali;
- frequenza in laboratori di ormonologia clinica;
- frequenza in laboratori di biochimica clinica separativa (indirizzo analitico-tecnologico);
- frequenza in laboratori di farmacologia clinica e tossicologia;
- frequenza in laboratori di biochimica cellulare e colture cellulari;
- frequenza in laboratori di biochimica, biologia molecolare e biochimica genetica applicate alla clinica;
- frequenza in laboratori di microbiologia e virologia clinica;
- frequenza in laboratori di grandi automazioni analitiche (gas-massa, NMR, etc.) (indirizzo analitico-tecnologico);
- presentazione di almeno un seminario annuale su argomenti di medicina di laboratorio.

Infine, lo specializzando deve aver partecipato alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica e limitatamente alla parte biochimico-analitica, di almeno 3 sperimentazioni cliniche controllate.

Il Consiglio della Scuola stabilisce l'ammontare delle ore di frequenza nei vari laboratori e settori sopra indicati per ciascun discente appartenente ai due indirizzi.

Nel Regolamento didattico di Ateneo verranno eventualmente specificate le tipologie dei diversi interventi e il relativo peso specifico.

VISTO
DIREZIONE GENERALE I
Servizi Istituzionali, Legali, Ricerca e Relazioni Esterne
IL DIRETTORE
(Dott.ssa Elisa Silvestri)

IL RETTORE
(Prof. Elio Mosele)