

Campusnet

Brochure dei corsi

Indice

Indice	1
ANATOMIA ED ISTOLOGIA (D.M. 509/99)	5
Anatomia umana (D.M. 509/99)	5
Istologia (D.M. 509/99)	8
ANATOMIA PATOLOGICA E ONCOLOGIA (D.M. 509/99)	9
Anatomia patologica macroscopica: tecniche delle autopsie (D.M. 509/99)	9
Biologia molecolare in anatomia patologica (D.M. 509/99)	10
Oncologia medica e applicazioni alla diagnostica clinica (D.M. 509/99)	11
Scienze tecniche: automazione in anatomia patologica (D.M. 509/99)	11
Scienze tecniche: biologia molecolare in anatomia patologica (D.M. 509/99)	12
Scienze tecniche: isto-citologiche (D.M. 509/99)	14
ANATOMIA PATOLOGICA E TECNICHE DIAGNOSTICHE (D.M. 270/04)	14
Citologia Extra-Vaginale (D.M. 270/04)	15
Ginecologia e ostetricia: ricadute sul laboratorio (D.M. 270/04)	16
Scienze Tecniche di Immunoistochimica (D.M. 270/04)	16
Tecniche Immunoistochimiche (D.M. 270/04)	17
Tecniche Isto/Citologiche e Citologia Vaginale (D.M. 270/04)	17
ANATOMIA UMANA, ISTOLOGIA E FISIOLOGIA (D.M. 270/04)	18
Anatomia umana (D.M. 270/04)	18
Fisiologia molecolare, cellulare e tissutale (D.M. 270/04)	19
Istologia (D.M. 270/04)	20
ATTIVITA' FORMATIVA (Art.10, c5, lett d)	21
Attività Formative (Seminario) DM270	21
ATTIVITA' FORMATIVA (Art.10, c5, lett d)	21
Attività Formative in Patologia Generale (D.M. 270/04)	22
ATTIVITA' FORMATIVA (Art.10, c5, lett E)	22
Applicazione dell'informatica e trasmissione dati alle scienze tecniche di medicina di laboratorio (D.M. 270/04)	
ATTIVITA' FORMATIVA (Art.10, c5, lett E)	2323
Scienze Tecniche di Medicina di Laboratorio nella preparazione dei Citostatici (D.M. 270/04)	24
ATTIVITA' FORMATIVE - SEMINARI	24
BIOCHIMICA CLINICA 1 (D.M. 270/04)	25
Biochimica clinica 1 (D.M. 270/04)	25
Biochimica clinica 2 (D.M. 270/04)	26
Organizzazione del laboratorio di biochimica clinica (D.M. 270/04)	26
Patologia clinica 1 (D.M. 270/04)	27
Scienze tecniche di medicina di laboratorio applicate alla biologia molecolare (D.M. 270/04)	28
Scienze tecniche di medicina di laboratorio nell'organizzazione del laboratorio analisi (D.M. 270/04)	28
BIOCHIMICA CLINICA II (D.M. 270/04)	29
Biochimica Clinica 3: Biologia Molecolare Clinica (D.M. 270/04)	29
Biochimica Clinica 4 (D.M. 270/04)	30
Patologia Clinica 2 e Medicina dello Sport (D.M. 270/04)	31
BIOLOGIA E GENETICA (D.M. 270/04)	32
Biologia cellulare (D.M. 270/04)	32
Genetica generale (D.M. 270/04)	33

Genetica umana (D.M. 270/04)	33
BIOLOGIA E GENETICA (D.M. 509/99)	34
Biologia cellulare (D.M. 509/99)	34
Genetica generale (D.M. 509/99)	35
Genetica umana (D.M. 509/99)	36
CHIMICA, PROPEDEUTICA BIOCHIMICA E BIOCHIMICA (D.M. 270/04)	36
Chimica (D.M. 270/04)	37
Propedeutica biochimica e biochimica (D.M. 270/04)	37
CHIMICA, PROPEDEUTICA BIOCHIMICA E BIOCHIMICA (D.M. 509/99)	38
Biochimica (D.M. 509/99)	39
Chimica (D.M. 509/99)	39
Propedeutica biochimica (D.M. 509/99)	40
FARMACOLOGIA (D.M. 509/99)	40
Farmacologia 1 (D.M. 509/99)	41
Tecniche per la preparazione dei farmaci ad uso ospedaliero (D.M. 509/99)	41
FARMACOLOGIA E TECNICHE DI PRELIEVO (D.M. 270/04)	42
Farmacologia (D.M. 270/04)	43
Psicologia Applicata alle Tecniche Di Prelievo (D.M. 270/04)	43
Scienze Tecniche di Prelievo (D.M. 270/04)	44
Tecniche per la Preparazione dei Farmaci ad uso Ospedaliero (D.M. 270/04)	45
FISICA E INFORMATICA (D.M. 270/04)	45
Fisica applicata alla diagnostica biomedica (D.M. 270/04)	46
Misurazioni e strumenti in ambito diagnostico (D.M. 270/04)	46
FISICA, STATISTICA E MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (D.M. 509/99)	47
Fisica Applicata alla diagnostica biomedica (D.M. 509/99)	47
Misurazioni e strumenti in ambiti scientifico-applicativi diagnostici (D.M. 509/99)	48
Statistica sperimentale nell'ambito lavorativo sanitario (D.M. 509/99)	49
FISIOLOGIA ED INFORMATICA (D.M. 509/99)	50
Fisiologia molecolare, cellulare e tissutale per TSLB (D.M. 509/99)	50
Informatica Gestione e utilizzazione in Laboratorio (D.M. 509/99)	51
FISIOPATOLOGIA GENERALE (D.M. 270/04)	51
Endocrinologia: ricadute sul Laboratorio (D.M. 270/04)	52
Fisiopatologia (D.M. 270/04)	53
Malattie dell'apparato Cardiovascolare: Ricadute sul Laboratorio (D.M. 270/04)	53
Nefrologia: metodologia clinica e terapia farmacologica e strumentale (D.M. 270/04)	54
FISIOPATOLOGIA, EMATOPATOLOGIA ED IMMUNOLOGIA (D.M. 509/99)	55
Fisiopatologia (D.M. 509/99)	55
Il laboratorio delle malattie del sangue (D.M. 509/99)	56
Immunologia (D.M. 509/99)	57
GENETICA MEDICA (D.M. 509/99)	58
Genetica medica (D.M. 509/99)	58
Scienze tecniche di citogenetica (D.M. 509/99)	59
Tecnologia dna ricombinante (D.M. 509/99)	60
IGIENE E MEDICINA LEGALE E DEL LAVORO (D.M. 270/04)	60
Igiene applicata alla diagnostica di laboratorio (D.M. 270/04)	61
Medicina del lavoro (D.M. 270/04)	62
Medicina legale (D.M. 270/04)	62

Radioprotezione	63
Scienze tecniche di medicina di laboratorio applicate alla valutazione del rischio e prevenzione in laboratorio (D.M. 270/04)	64
IGIENE E MEDICINA LEGALE E DEL LAVORO (D.M. 509/99)	65
Igiene generale e applicata nei servizi di laboratorio (D.M. 509/99)	65
Medicina del lavoro (D.M. 509/99)	66
Medicina legale (D.M. 509/99)	66
Valutazione del rischio e prevenzione in laboratorio (D.M. 509/99)	67
INGLESE ANNUALE (D.M. 509/99)	69
Inglese scientifico (D.M. 509/99)	69
INGLESE SCIENTIFICO (Art.10,C5,Lett.C- Attività Formativa) (D.M. 270/04)	69
Inglese scientifico (D.M. 270/04)	70
ISTO-CITOPATOLOGIA E GINECOLOGIA (D.M. 509/99)	71
Citologia Estra-Vaginale (D.M. 509/99)	71
Citologia vaginale (D.M. 509/99)	72
Ginecologia e ostetricia: ricadute sul laboratorio (D.M. 509/99)	73
Tecniche immunoistochimiche (D.M. 509/99)	73
Tecniche Isto/Citologiche (D.M. 509/99)	74
MICROBIOLOGIA E PARASSITOLOGIA (D.M. 509/99)	75
Microbiologia degli alimenti (D.M. 509/99)	75
Parassitologia (D.M. 509/99)	76
Scienze tecniche di prelievo (D.M. 509/99)	77
Scienze tecniche: Diagnostica Batteriologica (D.M. 509/99)	78
Tecniche di automazione in laboratorio di microbiologia (D.M. 509/99)	78
MICROBIOLOGIA GENERALE (D.M. 270/04)	79
Microbiologia degli alimenti (D.M. 270/04)	80
Microbiologia generale (D.M. 270/04)	81
MICROBIOLOGIA GENERALE (D.M. 509/99)	82
Microbiologia generale (D.M. 509/99)	83
PATOLOGIA E BIOCHIMICA CLINICA (D.M. 509/99)	84
Biochimica clinica: analisi biochimiche cliniche applicate alla pratica sportiva (D.M. 509/99)	84
Biochimica clinica: il laboratorio nella medicina critica (D.M. 509/99)	85
Immunoematologia, immunotrasfusione (D.M. 509/99)	85
PATOLOGIA GENERALE (D.M. 509/99)	86
Patologia generale 1 (D.M. 509/99)	86
Storia della medicina di laboratorio (D.M. 509/99)	88
PATOLOGIA GENERALE CLINICA E IMMUNOLOGIA (D.M. 270/04)	88
Immunoematologia e Immunotrasfusione (D.M. 270/04)	88
Immunologia (D.M. 270/04)	89
Patologia Generale (D.M. 270/04)	90
Radiologia Interventistica e Vascolare (D.M. 270/04)	91
SCIENZE CLINICHE (D.M. 509/99)	91
Endocrinologia: ricadute sul laboratorio (D.M. 509/99)	92
Gastroenterologia: Metodologia clinica e terapia farmacologica e strumentale (D.M. 509/99)	93
Malattie dell'apparato cardiovascolare: ricadute sul laboratorio (D.M. 509/99)	93
Malattie infettive: metodologia clinica e diagnostica di laboratorio (D.M. 509/99)	94
Nefrologia: metodologia clinica e terapia farmacologica e strumentale (D.M. 509/99)	94

Reumatologia: ricadute sul laboratorio (D.M. 509/99)	95
SCIENZE DI LABORATORIO CLINICO (D.M. 509/99)	96
Biochimica clinica: il laboratorio nelle malattie del ricambio (D.M. 509/99)	96
Organizzazione Aziendale (D.M. 509/99)	97
Organizzazione del laboratorio di patologia clinica (D.M. 509/99)	98
Patologia clinica 2 (D.M. 509/99)	98
Scienze tecniche: organizzazione del laboratorio urgenze (D.M. 509/99)	99
Scienze tecniche: patologia molecolare diagnostica (D.M. 509/99)	100
seminario campusnet	100
TECNICHE DIAGNOSTICHE DI BATTERIOLOGIA E VIROLOGIA (D.M. 509/99)	100
Diagnostica microbiologica (D.M. 509/99)	101
Microbiologia speciale (D.M. 509/99)	101
Virologia generale (D.M. 509/99)	102
Virologia speciale (D.M. 509/99)	103
TECNICHE DIAGNOSTICHE DI PATOLOGIA E BIOCHIMICA CLINICA (D.M. 509/99)	104
Biochimica clinica e biologia molecolare clinica 3 (D.M. 509/99)	104
Immunopatologia clinica (D.M. 509/99)	105
Patologia clinica speciale e di medicina dello sport (D.M. 509/99)	106
Riproduzione assistita (D.M. 509/99)	106

Università degli Studi di Torino

Corso di laurea triennale in Tecniche di Laboratorio Biomedico - Torino

ANATOMIA ED ISTOLOGIA (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Alberto BARDELLI (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0119933235 [alberto.bardelli@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 1° anno

Crediti/Valenza: 2

Lingua di insegnamento: Italiano

Moduli didattici:

- Anatomia umana (D.M. 509/99)
- Istologia (D.M. 509/99)

NOTA

1° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=26b6

Anatomia umana (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente:

Recapito: []

Crediti/Valenza: 1,6

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Corso integrato:

- ANATOMIA ED ISTOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Alla fine del corso gli studenti dovranno essere in grado di dimostrare la conoscenza delle basi morfologiche necessarie per impostare lo studio ragionato (e non solo mnemonico) degli elementi di fisiologia, patologia e clinica che verranno forniti nei corsi successivi. In particolare dovranno avere acquisito le conoscenze anatomiche di base più strettamente correlate ai principali problemi prioritari di salute della nostra Regione.

PROGRAMMA

Nella prima parte del corso verranno presentati i diversi tessuti non come entità astratte, ma inseriti nella struttura dei diversi organi, sottolineandone così gli aspetti funzionali. Questo studio darà agli Studenti le basi per la comprensione della anatomia e fisiologia dei diversi organi e apparati.

Nel prosieguo del corso verrà illustrata l'organizzazione dei diversi apparati e sistemi integrando l'approccio sistematico a quello topografico. In particolare verrà privilegiato lo studio della posizione reciproca degli organi nell'ambito dei diversi distretti corporei. Particolare attenzione sarà riservata a quei rapporti che si rivelino significativi alla comprensione dei meccanismi funzionali e fisiopatologici e della più comuni manovre diagnostiche e terapeutiche.

Per la conduzione di questo corso verrà privilegiata l'utilizzazione di metodologie didattiche di tipo interattivo che stimolino l'interesse degli studenti e, nel medesimo tempo, facilitino l'acquisizione delle nozioni fondamentali per il prosieguo del corso di studi (core curriculum). Questo obiettivo viene perseguito derivando la trattazione delle lezioni dai problemi prioritari di salute della nostra Regione. Inoltre, per quanto riguarda la didattica integrativa, verranno utilizzate metodologie didattiche interattive correlando costantemente le tematiche biologiche trattate a quelle cliniche e stimolando una più attiva partecipazione all'apprendimento da parte degli studenti.

- Introduzione alla microscopia e alle tecniche istologiche
- Generalità su morfologia, struttura e funzioni della cellula.

- Gli epiteli: classificazione, morfologia, aspetti funzionali.
- Ghiandole esocrine ed endocrine: classificazione, morfologia, aspetti funzionali.
- Tessuto connettivo: classificazione, composizione, morfologia e funzioni.
- Aspetti morfofunzionali del plasma e delle cellule del sangue; cenni sull'ematopoiesi e sul sistema immunitario.
- Struttura e funzione del tessuto muscolare liscio, striato e cardiaco.
- Le cellule del sistema nervoso: classificazione, caratteristiche morfologiche e funzionali.
- Organizzazione anatomica del corpo umano.
- Testa e collo.
- La cavità toracica: logge pleuro-polmonari e mediastino.
- La cavità addominale.
 - Sistema cardio-circolatorio
 - Basi anatomiche del grande circolo e del circolo polmonare.
 - Il cuore: morfologia esterna e interna con particolare riguardo ai sistemi valvolari. Sistema di conduzione. Pericardio.
 - Irrorazione del cuore: coronarie
 - Apparato Locomotore
 - Generalità su ossa articolazioni e muscoli.
 - Cenni di biomeccanica.
 - Sistema nervoso.
 - Le diverse parti del Sistema Nervoso.
 - Vascolarizzazione dell'encefalo: il circolo di Willis.
 - Struttura del midollo spinale; cenni sulle grandi vie motorie e sensitive.
 - Generalità di organizzazione del Sistema Nervoso Periferico.
 - Apparato respiratorio.
 - Cavità nasali e seni paranasali.
 - Laringe: sede, cenni di costituzione, morfologia cavitaria.
 - Albero tracheo-bronchiale: morfologia, sede rapporti.
 - Il polmone: morfologia esterna e suddivisioni del parenchima. Struttura.
 - La pleura e la cavità pleurica.
 - Organizzazione anatomica dell'apparato linfatico. Cenni di struttura di milza, timo e linfonodi.
 - Apparato tegumentario: struttura della cute.
 - Apparato genitale.
 - Organizzazione anatomica dell'apparato genitale maschile e femminile.
 - Struttura delle gonadi.
 - Sistema endocrino; organizzazione generale delle ghiandole endocrine e cenni di struttura.
 - Apparato urinario.
 - Morfologia; sede e rapporti di rene, pelvi, ureteri, vescica ed uretra.
 - Struttura del rene.
 - Apparato digerente.
 - La cavità buccale: suddivisione e limiti. La lingua. I denti. Le ghiandole salivari maggiori. Faringe. Sede e morfologia cavitaria.
 - Il tubo digerente: morfologia e sede dei diversi tratti.
 - Il peritoneo: la cavità peritoneale ed il suo contenuto.

Il fegato ed il pancreas: morfologia, sede, rapporti e struttura.

Nella prima parte del corso verranno presentati i diversi tessuti non come entità astratte, ma inseriti nella struttura dei diversi organi, sottolineandone così gli aspetti funzionali. Questo studio darà agli Studenti le basi per la comprensione della anatomia e fisiologia dei diversi organi e apparati.

Nel prosieguo del corso verrà illustrata l'organizzazione dei diversi apparati e sistemi integrando l'approccio sistematico a quello topografico. In particolare verrà privilegiato lo studio della posizione reciproca degli organi nell'ambito dei diversi distretti corporei. Particolare attenzione sarà riservata a quei rapporti che si rivelino significativi alla comprensione dei meccanismi funzionali e fisiopatologici e della più comuni manovre diagnostiche e terapeutiche.

Per la conduzione di questo corso verrà privilegiata l'utilizzazione di metodologie didattiche di tipo interattivo che stimolino l'interesse degli studenti e, nel medesimo tempo, facilitino l'acquisizione delle nozioni fondamentali per il prosieguo del corso di studi (core curriculum). Questo obiettivo viene perseguito derivando la trattazione delle lezioni dai problemi prioritari di salute della nostra Regione. Inoltre, per quanto riguarda la didattica integrativa, verranno utilizzate metodologie didattiche interattive correlando costantemente le tematiche biologiche trattate a quelle cliniche e stimolando una più attiva partecipazione all'apprendimento da parte degli studenti.

Ø Introduzione alla microscopia e alle tecniche istologiche

- Ø Generalità su morfologia, struttura e funzioni della cellula.
- Ø Gli epiteli: classificazione, morfologia, aspetti funzionali.
- Ø Ghiandole esocrine ed endocrine: classificazione, morfologia, aspetti funzionali.
- Ø Tessuto connettivo: classificazione, composizione, morfologia e funzioni.
- Ø Aspetti morfofunzionali del plasma e delle cellule del sangue; cenni sull'ematopoiesi e sul sistema immunitario.
- Ø Struttura e funzione del tessuto muscolare liscio, striato e cardiaco.
- Ø Le cellule del sistema nervoso: classificazione, caratteristiche morfologiche e funzionali.
- Ø Organizzazione anatomica del corpo umano.
- § Testa e collo.
- § La cavità toracica: logge pleuro-polmonari e mediastino.
- § La cavità addominale.
- Ø Sistema cardio-circolatorio
- § Basi anatomiche del grande circolo e del circolo polmonare.
- § Il cuore: morfologia esterna e interna con particolare riguardo ai sistemi valvolari. Sistema di conduzione. Pericardio.
- § Irrorazione del cuore: coronarie
- Ø Apparato Locomotore
- § Generalità su ossa articolazioni e muscoli.
- § Cenni di biomeccanica.
- Ø Sistema nervoso.
- § Le diverse parti del Sistema Nervoso.
- § Vascolarizzazione dell'encefalo: il circolo di Willis.
- § Struttura del midollo spinale; cenni sulle grandi vie motorie e sensitive.
- § Generalità di organizzazione del Sistema Nervoso Periferico.
- Ø Apparato respiratorio.
- § Cavità nasali e seni paranasali.
- § Laringe: sede, cenni di costituzione, morfologia cavitaria.
- § Albero tracheo-bronchiale: morfologia, sede rapporti.
- § Il polmone: morfologia esterna e suddivisioni del parenchima. Struttura.
- § La pleura e la cavità pleurica.
- Ø Organizzazione anatomica dell'apparato linfatico. Cenni di struttura di milza, timo e linfonodi.
- Ø Apparato tegumentario: struttura della cute.
- Ø Apparato genitale.
- § Organizzazione anatomica dell'apparato genitale maschile e femminile.
- § Struttura delle gonadi.
- Ø Sistema endocrino; organizzazione generale delle ghiandole endocrine e cenni di struttura.
- Ø Apparato urinario.
- § Morfologia; sede e rapporti di rene, pelvi, ureteri, vescica ed uretra.
- § Struttura del rene.
- Ø Apparato digerente.
- § La cavità buccale: suddivisione e limiti. La lingua. I denti. Le ghiandole salivari maggiori. Faringe. Sede e morfologia cavitaria.

§ Il tubo digerente: morfologia e sede dei diversi tratti.

§ Il peritoneo: la cavità peritoneale ed il suo contenuto.

Il fegato ed il pancreas: morfologia, sede, rapporti e struttura.

TESTI

AUTORE/I	TITOLO	CASA EDITRICE
M. Bentivoglio et al.	Anatomia Umana e Istologia	Minerva Medica
P. Castano et al.	Anatomia Umana	Edi-Ermes
Aurelio Bairati	Anatomia Umana	Minerva Medica
G. Goglia	Anatomia Umana	Piccin
A. Stevens /J. Lowe	Istologia Umana	Ambrosiana
P. Carinci et al.	Anatomia Umana ed Istologia	Masson
J. S. Schwegler	Anatomia e Fisiologia dell'Uomo	Edi-Ermes
L. Grasso / C. Praglia	Biologia Umana (Anatomia e Fisiologia)	Minerva Medica
S. Fiocca	Fondamenti di Anat. e Fisiol. Umana	Sorbona

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=009c

Istologia (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Alberto BARDELLI (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0119933235 [alberto.bardelli@unito.it]

Crediti/Valenza: 0,4

Lingua di insegnamento: Italiano

Corso integrato:

- ANATOMIA ED ISTOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

L'obiettivo è di offrire un quadro sintetico dell'istologia classica legandola il più possibile alla funzione delle cellule e dei tessuti. Il corso si prefigge quindi di fornire agli studenti informazioni aggiornate sulle nozioni di base dell'istologia dei principali tessuti. Al termine del corso gli studenti devono dimostrare di aver acquisito padronanza dei contenuti e di valutare criticamente gli approcci sperimentali alla base del corso. Il corso è propedeutico allo studio dell'anatomia.

PROGRAMMA

Durante il corso vengono trattati i seguenti argomenti: Generalità su morfologia, struttura e funzioni della cellula. Cartilagine e osso: aspetti morfologici, strutturali e funzionali. Struttura e funzione del tessuto muscolare liscio, striato e cardiaco. Gli epitelii: classificazione, morfologia, aspetti funzionali. Ghiandole esocrine ed endocrine: classificazione, morfologia, aspetti funzionali. Le cellule del sistema nervoso: classificazione, caratteristiche morfologiche e funzionali. Aspetti morfofunzionali del plasma e delle cellule del sangue; cenni sull'ematopoiesi e sul sistema immunitario.

TESTI

Non viene indicato un unico testo specifico ma gli studenti sono invitati ad utilizzare una serie di testi fra cui AUTORE/I TITOLO CASA EDITRICE M. Bentivoglio et al. Anatomia Umana e Istologia Minerva Medica P. Castano et al. Anatomia Umana Edi-Ermes Aurelio Bairati Anatomia Umana Minerva Medica G. Goglia Anatomia Umana Piccin A. Stevens /J. Lowe Istologia Umana Ambrosiana P. Carinci et al. Anatomia Umana ed Istologia Masson J. S. Schwegler Anatomia e Fisiologia dell'Uomo Edi-Ermes L. Grasso / C. Praglia Biologia Umana (Anatomia e Fisiologia) Minerva Medica S. Fiocca Fondamenti di Anat. e Fisiol. Umana Sorbona G. A. Thibodeau, K.T. Patton Anatomia e Fisiologia Ambrosiana

NOTA

ESAME: SCRITTO E ORALE

ORARIO LEZIONI

Giorni	Ore	Aula
Lunedì	8:30 - 10:30	

ANATOMIA PATOLOGICA E ONCOLOGIA (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Roberto PIVA (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 011.6336860 [roberto.piva@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 3° anno

Crediti/Valenza: 6

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Moduli didattici:

- Anatomia patologica macroscopica: tecniche delle autopsie (D.M. 509/99)
- Biologia molecolare in anatomia patologica (D.M. 509/99)
- Oncologia medica e applicazioni alla diagnostica clinica (D.M. 509/99)
- Scienze tecniche: automazione in anatomia patologica (D.M. 509/99)
- Scienze tecniche: biologia molecolare in anatomia patologica (D.M. 509/99)
- Scienze tecniche: isto-citologiche (D.M. 509/99)

NOTA

2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=b270

Anatomia patologica macroscopica: tecniche delle autopsie (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Mauro Giulio PAPOTTI (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116706514 [mauro.papotti@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- ANATOMIA PATOLOGICA E ONCOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Lo studente deve acquisire le nozioni essenziali per la gestione dei campioni anatomici ed istocitopatologici a fini diagnostici. In particolare gli obiettivi formativi comprendono: -conoscere le procedure di accettazione e trattamento dei campioni -conoscere gli scopi della diagnostica istocitopatologica all'interno dei percorsi diagnostici terapeutici delle varie malattie -conoscere i rischi in caso di errato trattamento del campione, i rischi nel trattamento dei campioni da malati infettivi; conoscere le procedure di fissazione e conservazione dei campioni -conoscere le diverse metodologie diagnostiche anatomopatologiche, comprese le moderne tecniche di indagine molecolare ed i relativi requisiti minimi di processazione e conservazione dei tessuti a tale scopo (ad esempio: bio-banche, banca dei tumori, etc)

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

Lezioni frontali e esercitazioni su campioni macroscopici o fotografie macroscopiche delle principali affezioni patologiche umane degli organi e apparati (sopra elencati nel programma) Prova scritta con quiz a risposta multipla o domande aperte brevi, con valore di prova in itinere da integrare nell'esame finale del corso integrato, eseguita a fine corso previ accordi con gli studenti

PROGRAMMA

Introduzione alla diagnostica anatomo-patologica, con speciale riferimento al ruolo dell'esame macroscopico dei campioni isto-citopatologici

- differenze fra diagnosi istologica e citologica -
diagnostica istopatologica macroscopica generale -

tipi di esami citologici - Elementi essenziali di
Ruolo del tecnico di laboratorio nella preparazione

di campioni macroscopici dei seguenti organi e apparati: pleuro-polmonare, ginecologico (compresa mammella), urologico, gastroenterico (compreso fegato e pancreas), cardio-vascolare, endocrino, del sistema nervoso centrale e periferico. - Stadiazione e gradazione dei tumori - Banche dei tessuti

TESTI

- appunti delle lezioni (o eventuali diapositive) - siti internet di anatomia patologica o "pathology" con atlanti di anatomia patologica macroscopica - Robbins e Cotran, Le basi patologiche delle malattie, Elsevier 2005 (non obbligatorio)

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=6ae8

Biologia molecolare in anatomia patologica (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Roberto PIVA (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6336860 [roberto.piva@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- ANATOMIA PATOLOGICA E ONCOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Acquisizione delle fondamentali conoscenze teorico-pratiche sulle applicazioni della biologia molecolare nel contesto di un moderno laboratorio di oncologia molecolare.

PROGRAMMA

Analisi degli acidi nucleici

Ibridazione degli acidi nucleici

Enzimi di restrizione e di modificazione

La reazione a catena della polimerasi

Metodiche di sequenziamento del DNA

Polimorfismi del DNA

Analisi dell'espressione genica

Cenni sul controllo dell'espressione genica

Northern blotting

Reverse-transcription- (RT)-PCR

Real time PCR

Profili di espressione genica su microarrays

Analisi dell'espressione proteica

Western Blotting

Saggi ELISA

Proteomica

Esempi di applicazioni delle metodiche di sequenziamento e di analisi di espressione genica in oncologia

Principi di bioinformatica

Cenni sulle principali banche dati biologiche: PubMed, Books, Entrez-Gene, ENSEMBL

Identificazione della sequenza codificante all'interno di un cDNA

Allineamento di sequenze attraverso BLAST

Supporti informatici per il disegno di oligonucleotidi per reazioni di PCR e sequenziamento

Mappe di restrizione

Il presente programma potrebbe subire revisioni nel corso dell'anno in seguito a suggerimenti di colleghi docenti o discussioni con gli studenti in aula.

TESTI

Testo consigliato: DaleSchantz, Dai geni ai Genomi, EdiSES

NOTA

ESAME: SCRITTO E ORALE

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=a365

Oncologia medica e applicazioni alla diagnostica clinica (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Oscar BERTETTO (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.464.32.13 [oscar.bertetto@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- ANATOMIA PATOLOGICA E ONCOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Raggiungere una corretta conoscenza dell'inquadramento dei principali test di laboratorio in oncologia e del loro significato clinico.

PROGRAMMA

1. Le caratteristiche della cellula neoplastica.
2. I marcatori tumorali circolanti: soglia di normalità, causa di risultati falsi positivi e falsi negativi – Cinetica dei marcatori.
3. Razionale delle principali indicazioni di impiego.
4. Impiego simultaneo di più marcatori. I dosaggi seriati. I marcatori nei liquidi biologici extraplasmatici.
5. La storia naturale delle principali malattie neoplastiche.
6. Panorama dei marcatori tumorali circolanti di maggior interesse clinico.
7. Il ruolo dei marcatori nello screening e nella diagnosi tempestiva.
8. Valore prognostico e predittivo di risposta dei marcatori.
9. Il ruolo dei marcatori nel monitoraggio delle terapie e nel follow-up.
10. Le alterazioni genetiche associate ai tumori e lo sviluppo futuro dei marcatori.

TESTI

INTERPRETAZIONE DEI TEST DI LABORATORIO PER LA CLINICA ONCOLOGICA. BOMBARDIERI EMILIO – SEREGNI ETTORE

NOTA

2° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=0e34

Scienze tecniche: automazione in anatomia patologica (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Antonino Cimino (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6334630 [antonino.cimino@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- ANATOMIA PATOLOGICA E ONCOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Conoscere la composizione, le finalità operative e le risorse umane e strumentali di cui dispone un'unità di anatomia patologica Essere consapevole della complessità logistico- organizzativa dei diversi laboratori che compongono l'unità di anatomia patologica Conoscere le procedure e le fasi lavorative dall'accettazione del campione all'allestimento dei preparati Conoscere i principi del funzionamento degli strumenti principali necessari all'espletamento delle diverse tecniche Essere consapevole del ruolo professionale che il tecnico di laboratorio medico ed il medico patologo svolgono nelle diverse procedure Essere consapevole dei rischi per la salute ai quali è esposto l'operatore nelle diverse procedure e delle misure preventive che ne delimitano l'impatto

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

ESAME: SCRITTO E ORALE

PROGRAMMA

Arrivo del campione in anatomia patologica: fase di accettazione, documentazione macroscopica ed allestimento del campione

Processazione: tipi di istoprocessori, il sistema RHS, il sistema Pathos

La centralina d'inclusione: caratteristica della stazione e criticità

L'allestimento del vetrino: taglio al microtomo(varie tipologie) , bagnetto termostato, stufa, le colorazioni (automatizzate e manuali) ed il montaggio

Esame estemporaneo: il criostato

Approfondimento diagnostico: l'immunoistochimica (IIC)

Un mezzo per risparmiare: Il Tissue Micro Array (TMA)

La Cytospin

La citologia su strato sottile: Thin Prep(e possibili alternative)

Accenni di citoflussimetria

La micro dissezione

TESTI

Daniel S. e Zanin T. " Manuale di tecnica cito-istologica" - Documentazione Scientifica Editrice Bologna Ruco L. e Scarpa A. "Anatomia Patologica Le basi" UTET Editrice Scienze Mediche

NOTA

2° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=1829

Scienze tecniche: biologia molecolare in anatomia patologica (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Milena Cerrato (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6334132 [milena.cerrato@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- ANATOMIA PATOLOGICA E ONCOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Conoscenza dei principi tecnici e dell'utilità nella diagnostica delle metodiche di morfologia molecolare e ultrastrutturale: Morfologia Molecolare: Ibridizzazione in situ Biologia molecolare: Reazione di polimerizzazione a catena (PCR) Valutazione dell'espressione genica Analisi del DNA e RNA mediante Southern Blot e Northern Blot

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

ESAME: SCRITTO E ORALE

PROGRAMMA

1- Presentazione schematica delle principali tecniche di Biologia Molecolare (analisi degli acidi nucleici mediante ISH, Southern Blot, Northern Blot e PCR)

2- Principi dell'Ibridizzazione in Situ (ISH)

- DNA/RNA bersaglio
- SONDE MOLECOLARI e loro caratteristiche
- Metodi di marcatura e tipi di marcatori

3- Principali fasi di una procedura ISH

4- Metodiche CISH e FISH per la valutazione di amplificazioni e/o delezioni geniche:

- Tappe principali
- Interpretazione dei risultati
- Problematiche di esecuzione
- Vantaggi e svantaggi

5- Applicazioni ed utilità diagnostica:

- Infezioni virali
- Studio del fenotipo
- Studio del genoma: HER2, TOPOISOMERASI2 α , EGFR, CROMOSOMI 1/19 in tumori cerebrali

6- Preparazione degli acidi nucleici:

- Estrazione
- Purificazione
- Quantificazione

7- Reazione di polimerizzazione a catena (PCR): -Principi teorici -Protocolli esecutivi

8- Valutazione dei prodotti di PCR:

- Elettroforesi su gel
- Ibridizzazione su membrana

9- Tipologie della PCR:

- RT-PCR

10- Applicazioni della PCR in Anatomia Patologica:

- Infezioni batteriche e virali
- Traslocazioni

TESTI

MANUALE DI TECNICA CITO-ISTOLOGICA (a cura di S. Daniel – T. Zanin) Edizione DSE ANATOMIA PATOLOGICA LE BASI. Luigi Ruco, Aldo Scarpa. Edizioni: UTET SCIENZE MEDICHE

NOTA

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=6bca

Scienze tecniche: isto-citologiche (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Stella Chiricosta (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6334132 [stella.chiricosta@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- ANATOMIA PATOLOGICA E ONCOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Conoscere le diverse modalità attraverso le quali si può effettuare un prelievo biotico Conoscere le procedure che consentono di allestire un preparato istologico Conoscere l'utilità applicativa delle principali colorazioni speciali Essere consapevoli dell'utilità della citologia diagnostica nell'identificazione di processi tumorali e nello screening di popolazioni sane Conoscere le diverse modalità attraverso cui si possono effettuare i prelievi delle cellule Conoscere le diverse modalità di allestimento tecnico dei preparati citologici Riconoscere le principali colorazioni speciali all'osservazione al microscopio ottico dei preparati isto-citologici

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

ESAME: SCRITTO E ORALE

PROGRAMMA

Definizione di citologia esfoliativa ed agoaspirativa

Iter preparati citologici

Metodi di allestimento preparati citologici

Tipi di fissativi in citologia ed istologia

Colorazioni speciali in istologia e in citologia

Artefatti istologici e citologici

Tipi di prelievi istologici

Linfonodo sentinella

Tecnica delle macrosezioni

TESTI

V. Mazzi: Manuale di Tecniche Istologiche e Istochimiche- Editore Piccin Padova L. Ruco – A. Scarpa: Anatomia Patologica le basi – Editore UTET Scienze Mediche Freida L. Carson – Christa Hladik: Histotechnology: A Self-Instructional Text – Editore ASCP

NOTA

2° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=200d

ANATOMIA PATOLOGICA E TECNICHE DIAGNOSTICHE (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Codice: MED 2879

CdL: [f007-c311] laurea i[^] liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Anna SAPINO (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116334127 [anna.sapino@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 2° anno
Crediti/Valenza: 7
Modalità di erogazione: Tradizionale
Lingua di insegnamento: Italiano
Modalità di frequenza: Obbligatoria
Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Moduli didattici:

- Citologia Extra-Vaginale (D.M. 270/04)
- Ginecologia e ostetricia: ricadute sul laboratorio (D.M. 270/04)
- Scienze Tecniche di Immunoistochimica (D.M. 270/04)
- Tecniche Immunoistochimiche (D.M. 270/04)
- Tecniche Istto/Citologiche e Citologia Vaginale (D.M. 270/04)

NOTA

2° SEMESTRE

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=1fda

Citologia Extra-Vaginale (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013
Docente: **Dott. Donatella Pacchioni (Docente Titolare dell'insegnamento)**
Recapito: 011.6336387 [donatella.pacchioni@unito.it]
Crediti/Valenza: 1
SSD: MED/08 - anatomia patologica
Modalità di erogazione: Tradizionale
Lingua di insegnamento: Italiano
Modalità di frequenza: Obbligatoria
Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- ANATOMIA PATOLOGICA E TECNICHE DIAGNOSTICHE (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Obiettivo centrale della disciplina in oggetto è fornire una panoramica sulle tecniche e sulla morfologia in citologia. Ci si propone di trasmettere agli studenti una conoscenza delle potenzialità e dell'utilità della citologia nella diagnostica anatomopatologica ed inoltre di fornire esempi delle lesioni più comuni riscontrate in diagnostica, attraverso la proiezione di immagini digitali di preparati che vengono analizzate collegialmente e in maniera interattiva da docente e studenti.

PROGRAMMA

- Concetto di accettazione e di archiviazione dei preparati
- Citologia per agoaspirazione (inclusa l'agoaspirazione in ecoendoscopia)
- Citologia diagnostica dei versamenti
- Citologia diagnostica di lesioni patologiche dell'apparato urinario
- Citologia diagnostica di lesioni patologiche dell'apparato digerente
- Citologia diagnostica di lesioni patologiche dell'apparato respiratorio
- Citologia diagnostica di lesioni patologiche dell'apparato genitale maschile
- Citologia del Sistema Nervoso Centrale
- Citologia delle cavità articolari

TESTI

- Ruco L., Scarpa A. "ANATOMIA PATOLOGICA, Le Basi", UTET 2007 (capitolo 4: "La citologia diagnostica")
- Bibbo M., Wilbur D. "Comprehensive Cytopathology", Saunders
- Koss L.G. "Koss' Diagnostic Cytology And Its Histopathologic Bases 2 vol.", Lippincott Williams and Wilkins
- Orell S.R., Sterrett G.F., Whitaker, D. "Fine needle aspiration cytology", ELSEVIER Churchill Livingstone

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=b16f

Ginecologia e ostetricia: ricadute sul laboratorio (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Giovanni Botta (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.3134506 [giovanni.botta@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: MED/40 - ginecologia e ostetricia

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- ANATOMIA PATOLOGICA E TECNICHE DIAGNOSTICHE (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

fornire le basi teoriche e tecniche di laboratorio applicate al campo dell'Ostetricia e Ginecologia

PROGRAMMA

Fisiopatologia del ciclo ovarico, del ciclo mestruale. Fecondazione e annidamento. Embriogenesi e sviluppo fetale. Sviluppo e fisiopatologia della placenta. Tecniche di diagnosi prenatale. Aborto spontaneo precoce, tardivo e morte endouterina. Tecniche di indagini embrio-fetali. Nozioni di teratologia. Epidemiologia dei tumori ginecologici. Carcinoma della mammella: indagini sui fattori prognostici. Carcinoma della cervice uterina: HPV e fattori prognostici.

TESTI

Appunti da lezione

Moore K. Lo sviluppo prenatale dell'uomo. Embriologia ad orientamento medico. Edises 1999.

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=01a1

Scienze Tecniche di Immunoistochimica (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Rosanna Lupo (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116334132 [rosanna.lupo@unito.it]

Crediti/Valenza: 2

SSD: MED/46 - scienze tecniche di medicina e di laboratorio

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- ANATOMIA PATOLOGICA E TECNICHE DIAGNOSTICHE (D.M. 270/04)

PROGRAMMA

- Principi generali della metodica: schema base di un protocollo immunoistochimico
- Come allestire un campione isto-citologico per l'immunoistochimica: selezione e preparazione dei campioni biologici su cui applicare la metodica
- Tipi di anticorpi e metodi di generazione: anticorpi primari e secondari, monoclonali e policlonali
- Proprietà fisico-chimiche del legame antigene-anticorpo: cause di mancato riconoscimento dell'antigene da parte del suo specifico anticorpo e metodi per ottimizzarne l'utilizzo
- Tecniche di identificazione e localizzazione dell'antigene: tecniche dirette ed indirette (coniugazione degli anticorpi con traccianti, immunoenzimatica, immunofluorescenza ed immunogold)

- Tecniche di smascheramento o recupero degli antigeni: procedure mediante utilizzo di calore e digestione proteica
- Cause di artefatti tecnici in immunoistochimica
- ;
- Applicazioni dell'immunoistochimica in Anatomia Patologica

TESTI

Appunti delle lezioni. Ulteriori informazioni verranno date dal Docente nel corso delle lezioni

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=c2b5

Tecniche Immunoistochimiche (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Marco VOLANTE (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6705441 011.6705403 [marco.volante@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: MED/08 - anatomia patologica

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- ANATOMIA PATOLOGICA E TECNICHE DIAGNOSTICHE (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Gli obiettivi formativi del corso sono fornire le basi metodologiche delle tecniche immunoistochimiche, con particolare attenzione all'analisi critica dei limiti e delle potenzialità della metodica ed ad un corretto approccio alla valutazione dei risultati in un contesto di pratica anatomo-patologica diagnostica convenzionale e di livello specialistico

PROGRAMMA

a) principi generali della metodica: schema base di un protocollo immunoistochimico, b) procedure di fissazione delle cellule/tessuti, e selezione e preparazione dei campioni biologici su cui applicare la metodica c) tipi di anticorpi e metodi di generazione: anticorpi primari e secondari, monoclonali e policlonali d) caratteristiche del legame antigene-anticorpo: caratteristiche fisiche e chimiche del legame antigene anticorpo, cause di mancato riconoscimento dell'antigene da parte del suo specifico anticorpo e metodi per ottimizzarne l'utilizzo e) metodi di rilevazione: immunoenzimatica, immunofluorescenza ed immunogold f) sistemi di smascheramento antigenico: procedure mediante utilizzo di calore e digestione proteica g) metodiche automatizzate di esecuzione e di lettura dei preparati h) cause di artefatti tecnici in immunoistochimica i) principali campi di applicazione in isto-citopatologia

TESTI

non esiste un testo di riferimento consigliato;

materiale didattico è costituito dal materiale presentato a lezione e da pubblicazioni scientifiche inerenti all'argomento fornite dal docente durante le lezioni

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=1a4c

Tecniche Isto/Citologiche e Citologia Vaginale (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Anna SAPINO (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116334127 [anna.sapino@unito.it]

Crediti/Valenza: 2

SSD: MED/08 - anatomia patologica

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- ANATOMIA PATOLOGICA E TECNICHE DIAGNOSTICHE (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Il corso si propone di offrire allo studente le conoscenze di base del laboratorio di Anatomia Patologica e le principali procedure isto-citopatologiche di fissazione, allestimento e colorazione del preparato da sottoporre all'esame al microscopico. Verranno inoltre affrontate le tecniche che consentono un approfondimento dell'esame morfologico tradizionale, con un particolare riferimento alla immunocitochimica e alla biologia molecolare applicata ai tessuti (tecniche di ibridizzazione in situ). Il corso permetterà allo studente di capire quando è opportuno, sulla base di principi clinici, procedere ad un esame istologico o citologico, riconoscendo il delicato impegno tecnico a monte della stesura di un referto.

PROGRAMMA

I Ruolo del tecnico nella fase propedeutica di laboratorio: procedure di accettazione del materiale biotico e chirurgico ed esame macroscopico del pezzo, con particolare riferimento all'esame estemporaneo.

I Approfondimento delle principali tecniche di fissazione, di processazione mediante sistemi automatizzati, di inclusione del materiale in paraffina con la creazione del blocchetto e di taglio dello stesso.

I Metodiche colorazione del vetrino con principale riferimento all'Ematossilina Eosina e ad alcune delle colorazioni speciali.

I Metodiche di allestimento alternativo quali il Tissue Micro Array e le macrosezioni.

I Principali procedure di prelievo citologico con particolare riferimento alla citologia per agospirazione, approfondendo i vari tipi di allestimento di tali preparati.

I Approfondimento di argomenti specifici che richiedono protocolli di allestimento, taglio e colorazione secondo le linee guida internazionali, quali ad esempio il linfonodo sentinella.

I Ruolo della biologia molecolare nella diagnostica anatomo-patologica con particolare riferimento alle metodiche di allestimento di FISH e CISH.

TESTI

Luigi Ruco, Aldo Scarpa ANATOMIA PATOLOGICA, LE BASI UTET, Scienze Mediche 2007

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=fe34

ANATOMIA UMANA, ISTOLOGIA E FISIOLOGIA (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Codice: MED 2868

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Alberto BARDELLI (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0119933235 [alberto.bardelli@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 1° anno

Crediti/Valenza: 5

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Moduli didattici:

- Anatomia umana (D.M. 270/04)
- Fisiologia molecolare, cellulare e tissutale (D.M. 270/04)
- Istologia (D.M. 270/04)

NOTA

2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=322a

Anatomia umana (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Donatella Pacchioni (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6336387 [donatella.pacchioni@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: BIO/16 - anatomia umana

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- ANATOMIA UMANA, ISTOLOGIA E FISIOLOGIA (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Obiettivo centrale della disciplina in oggetto è fornire una conoscenza di base dei principali organi e sistemi del corpo umano. Ci si propone innanzitutto di trasmettere agli studenti conoscenze sulla distinzione tra sistemi e apparati, organi, tessuti. Si descriverà poi l'organizzazione dei principali organi e apparati tramite proiezioni di immagini tratte da atlanti e testi di anatomia umana.

PROGRAMMA

- Livelli di organizzazione: sistemi e apparati, organi, tessuti, cellule. Significato funzionale degli apparati: tegumentario, scheletrico, muscolare, nervoso, endocrino, cardiovascolare, linfatico, respiratorio, digerente, urinario e riproduttivo.
- Apparato locomotore e articolazioni
- Apparato cardiocircolatorio e linfatico
- Apparato respiratorio
- Apparato digerente
- Apparato escretore e apparato genitale maschile e femminile
- Sistema nervoso

TESTI

- Bairati A. "Anatomia Umana" - Minerva Medica
- Netter F.H. "Atlante di anatomia Umana" - Elsevier
- Grays Anatomy Student Edition per iPad – scaricabile tramite iTunes

NOTA

2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=1bf4

Fisiologia molecolare, cellulare e tissutale (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Paola Cavalla (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6334244 [paola.cavalla@unito.it]

Crediti/Valenza: 2

SSD: BIO/09 - fisiologia

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- ANATOMIA UMANA, ISTOLOGIA E FISIOLOGIA (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

obiettivo principale della disciplina è fornire una conoscenza di base del funzionamento dei principali organi e sistemi del corpo umano.

PROGRAMMA

- fisiologia delle cellule eccitabili: potenziale di membrana, potenziale d'azione e funzionamento delle sinapsi
- fisiologia dell'apparato cardiocircolatorio, con particolare riguardo alle capacità di auto-eccitazione delle cellule del miocardio
- fisiologia dell'apparato respiratorio
- fisiologia dei processi di scambio spazi respiratori / plasma e plasma/tessuti periferici
- fisiologia dell'apparato digerente
- fisiologia dell'apparato escretore
- fisiologia del sistema endocrino. Per ciascun ormone saranno trattati in particolare: formula biochimica dell'ormone, recettore(i) specifici per l'ormone, azioni specifiche evocate dalla stimolazione recettoriale

TESTI

- Seeley, Stephens, Tate. ANATOMIA E CENNI DI ISTOLOGIA E FISIOLOGIA . Editore Idelson, Anno edizione 2005
- Dispense fornite dal docente

NOTA

2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=086b

Istologia (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Alberto BARDELLI (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0119933235 [alberto.bardelli@unito.it]

Crediti/Valenza: 2

SSD: BIO/17 - istologia

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- ANATOMIA UMANA, ISTOLOGIA E FISIOLOGIA (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

L'obiettivo è di offrire un quadro sintetico dell'istologia classica legandola il più possibile alla funzione delle cellule e dei tessuti. Il corso si prefigge quindi di fornire agli studenti informazioni aggiornate sulle nozioni di base dell'istologia dei principali tessuti. Al termine del corso gli studenti devono dimostrare di aver acquisito padronanza dei contenuti e di valutare criticamente gli approcci sperimentali alla base del corso. Il corso è propedeutico allo studio dell'anatomia.

PROGRAMMA

Durante il corso vengono trattati i seguenti argomenti: Generalità su morfologia, struttura e funzioni della cellula. Cartilagine e osso: aspetti morfologici, strutturali e funzionali. Struttura e funzione del tessuto muscolare liscio, striato e cardiaco. Gli epitelii: classificazione, morfologia, aspetti funzionali. Ghiandole esocrine ed endocrine: classificazione, morfologia, aspetti funzionali. Le cellule del sistema nervoso: classificazione, caratteristiche morfologiche e funzionali. Aspetti morfofunzionali del plasma e delle cellule del sangue; cenni sull'ematopoiesi e sul sistema immunitario.

TESTI

Non viene indicato un unico testo specifico, ma gli studenti sono invitati ad utilizzare una serie di testi fra cui:

M. Bontivoglio et al., Anatomia Umana e Istologia, Minerva Medica

P. Castano et al., Anatomia Umana, Edi-Erme

Aurelio Bairati Anatomia Umana Minerva Medica

G. Gogli Anatomia Umana Piccin

A. Stevens /J. Lowe Istologia Umana Ambrosiana

P. Carinci et al. Anatomia Umana ed Istologia Masson

J. S. Schwegler Anatomia e Fisiologia dell'Uomo Edi-Erme

L. Grasso / C. Praglia Biologia Umana (Anatomia e Fisiologia) Minerva Medica
S. Fiocca Fondamenti di Anat. e Fisiol. Umana Sorbona
G. A. Thibodeau, K.T. Patton Anatomia e Fisiologia Ambrosiana

NOTA

2° semestre

ORARIO LEZIONI

Giorni	Ore	Aula
Venerdì	8:30 - 10:30	
Lezioni: dal 08/03/2013 al 24/05/2013		
Nota: Non ci sarà lezione: 26/04/2013 10/05/2013		

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=6c4f

ATTIVITA' FORMATIVA (Art.10, c5, lett d)

Anno accademico: 2012/2013

Codice: MED 2882

CdL: [f007-c311] laurea i[^] liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Dott. Valeria Allizond (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 011/6705628-34 [valeria.allizond@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 2° anno

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Moduli didattici:

- Attività Formative (Seminario) DM270

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=d12a

Attività Formative (Seminario) DM270

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Valeria Allizond (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 011/6705628-34 [valeria.allizond@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Orale

Corso integrato:

- ATTIVITA' FORMATIVA (Art.10, c5, lett d)

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=pv2v

ATTIVITA' FORMATIVA (Art.10, c5, lett d)

Anno accademico: 2012/2013

Codice: MED 2881

CdL: [f007-c311] laurea i[^] liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Giuseppina BARRERA (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116707795 [giuseppina.barrera@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 2° anno

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale
Lingua di insegnamento: Italiano
Modalità di frequenza: Obbligatoria
Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Moduli didattici:

- Attività Formative in Patologia Generale (D.M. 270/04)

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=25fd

Attività Formative in Patologia Generale (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013
Docente: **Prof. Giuseppina BARRERA (Docente Titolare dell'insegnamento)**
Recapito: 0116707795 [giuseppina.barrera@unito.it]
Crediti/Valenza: 1
SSD: MED/04 - patologia generale
Modalità di erogazione: Tradizionale
Lingua di insegnamento: Italiano
Modalità di frequenza: Obbligatoria
Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- ATTIVITA' FORMATIVA (Art.10, c5, lett d)

OBIETTIVI

Il corso si prefigge l'obiettivo di fornire agli studenti l'opportunità di un'osservazione diretta delle alterazioni morfologiche che si osservano nelle diverse patologie.

PROGRAMMA

Gli studenti saranno guidati nell'osservazione al microscopio ottico di preparati istopatologici riguardanti le diverse alterazioni tissutali illustrate nel corso di Patologia Generale. In particolare saranno esaminate le seguenti patologie:

- Infiammazione acuta e cronica
- Tumori di vari organi a diverso grado di deviazione
- Metastasi tumorali
- Malattie da accumulo (steatosi, ialinosi ecc.)

NOTA

annuale

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=a1d8

ATTIVITA' FORMATIVA (Art.10, c5, lett E)

Anno accademico: 2012/2013
Codice: MED 2873
CdL: [f007-c311] laurea i^a liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino
Docente: **Dott. Alberto Veronesi (Docente Responsabile del Corso Integrato)**
Recapito: +393351222570 [alberto.veronesi@unito.it]
Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---
Anno: 1° anno
Crediti/Valenza: 1
Modalità di erogazione: Tradizionale
Lingua di insegnamento: Italiano
Modalità di frequenza: Obbligatoria
Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Moduli didattici:

- Applicazione dell'informatica e trasmissione dati alle scienze tecniche di medicina di laboratorio (D.M. 270/04)

NOTA

1° - 2° sem

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=3e9b

Applicazione dell'informatica e trasmissione dati alle scienze tecniche di medicina di laboratorio (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Alberto Veronesi (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: +393351222570 [alberto.veronesi@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: MED/46 - scienze tecniche di medicina e di laboratorio

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- ATTIVITA' FORMATIVA (Art.10, c5, lett E)

OBIETTIVI

Fornire le conoscenze relative alla trasmissione gestione informatica dei dati in un Laboratorio Analisi, dalla strutturazione dei LIS all'integrazione con i database utilizzati e le integrazioni strumentali.

Acquisire conoscenze sull'uso delle reti informatiche, protocolli di comunicazione, rete Aziendale e Regionale, integrazioni con i sistemi di Anagrafica centralizzata.

Acquisire conoscenze sull'uso dei sistemi di identificazione con Barcode o RFID.

Acquisire conoscenze sulle principali norme giuridiche che regolano la sicurezza informatica e il trattamento dei dati, firma digitale e archiviazione legale e per l'applicazione dell'informatica al Risk Management.

PROGRAMMA

- Le comunicazioni in rete (protocolli, architettura reti aziendali, Vlan, DHCP etc.)
- Comunicazione Client-Server
- La strutturazione dei database di Laboratorio, basi fondamentali
- Tipologia di dati che vengono gestiti nel processo analitico
- Le principali funzionalità degli applicativi di Laboratorio Analisi
- Riconoscimento univoco del paziente (braccialetto) e dei campioni tramite uso di barcode e/o RFID (moduli di preanalitica)
- I diversi sistemi e livelli di validazione del dato analitico – sistemi esperti
- Integrazioni fra sistemi informatici di Laboratorio e Aziendali (Anagrafe centralizzata, scambio di dati fra Laboratori a livello Provinciale/Regionale)
- Le connessioni internet e/o vpn per manutenzione da remoto o diagnostica preventiva
- Le implicazioni legate all'emissione del referto e alla sua archiviazione con specifico riferimento alla normativa vigente su firma digitale e archiviazione legale

TESTI

NESSUN TESTO CONSIGLIATO. ULTERIORI INFORMAZIONI VERRANNO FORNITE IN AULA

NOTA

1° - 2° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=2c15

ATTIVITA' FORMATIVA (Art.10, c5, lett E)

Anno accademico: 2012/2013

Codice: MED 2883

CdL: [f007-c311] laurea i° liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di

laboratorio biomedico) - a torino
Docente: **Dott. Maria Rosaria Fanello (Docente Responsabile del Corso Integrato)**
Recapito: 0321.3733950 [mariarosaria.fanello@unito.it]
Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---
Anno: 2° anno
Crediti/Valenza: 1
Modalità di erogazione: Tradizionale
Lingua di insegnamento: Italiano
Modalità di frequenza: Obbligatoria
Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Moduli didattici:

- Scienze Tecniche di Medicina di Laboratorio nella preparazione dei Citostatici (D.M. 270/04)

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=c50f

Scienze Tecniche di Medicina di Laboratorio nella preparazione dei Citostatici (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013
Docente: **Dott. Maria Rosaria Fanello (Docente Titolare dell'insegnamento)**
Recapito: 0321.3733950 [mariarosaria.fanello@unito.it]
Crediti/Valenza: 1
SSD: MED/46 - scienze tecniche di medicina e di laboratorio
Modalità di erogazione: Tradizionale
Lingua di insegnamento: Italiano
Modalità di frequenza: Obbligatoria
Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- ATTIVITA' FORMATIVA (Art.10, c5, lett E)

OBIETTIVI

Favorire l'acquisizione di competenze in tema di prevenzione da rischi lavorativi derivanti dalla manipolazione di Farmaci Antiblastici.

PROGRAMMA

Quadro normativo di riferimento: valutazione e gestione del rischio; La sorveglianza sanitaria; Principi di chemioterapia; Sistemi di protezione individuale e ambientale; Corretta operatività nell'allestimento; Procedure di intervento in caso di contaminazione e/o spandimento.

TESTI

Dispense

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=84ae

ATTIVITA' FORMATIVE - SEMINARI

Anno accademico: 2012/2013
Codice: MED 2872
CdL: [f007-c311] laurea i^a liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino
Docente:
Recapito: []
Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---
Anno: 1° anno
Crediti/Valenza: 2
Modalità di erogazione: Tradizionale
Lingua di insegnamento: Italiano
Modalità di frequenza: Obbligatoria
Modalità di valutazione: Scritto ed orale

NOTA

1° - 2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=0dd2

BIOCHIMICA CLINICA 1 (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Codice: MED 2869

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Dott. Giulio Mengozzi (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 011.6336765 [giulio.mengozzi@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 1° anno

Crediti/Valenza: 7

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Moduli didattici:

- Biochimica clinica 1 (D.M. 270/04)
- Biochimica clinica 2 (D.M. 270/04)
- Organizzazione del laboratorio di biochimica clinica (D.M. 270/04)
- Patologia clinica 1 (D.M. 270/04)
- Scienze tecniche di medicina di laboratorio applicate alla biologia molecolare (D.M. 270/04)
- Scienze tecniche di medicina di laboratorio nell'organizzazione del laboratorio analisi (D.M. 270/04)

NOTA

2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=0873

Biochimica clinica 1 (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Giuliana GIRIBALDI (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116705858 [giuliana.giribaldi@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: BIO/12 - biochimica clinica e biologia molecolare clinica

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto

Corso integrato:

- BIOCHIMICA CLINICA 1 (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Obiettivo dell'insegnamento della disciplina denominata biochimica clinica è quello di avviare lo studente alla metodologia di analisi di laboratorio delle alterazioni biochimiche in contesto patologico. Il corso fornirà allo studente nozioni specifiche sulla biochimica ematologica e sulle tecniche analitiche chimico-strumentali ed immuno-chimiche utilizzate comunemente nei laboratori clinici o di ricerca di base per le determinazioni diagnostiche o di routine sui campioni biologici. Per una maggiore comprensione, tali metodologie saranno inquadrare in contesto e applicazione a importanti patologie del sangue e di alcuni cicli metabolici, che lo studente dovrà essere in grado di citare opportunamente a fine corso.

PROGRAMMA

- Biochimica ematologica: eritrociti
- Biochimica ematologica: piastrine
- Biochimica ematologica: monociti e macrofagi
- Biochimica ematologica: endotelio e angiogenesi
- Tecniche di laboratorio biochimico: spettroscopia
- Tecniche di laboratorio biochimico: saggi immunoenzimatici

TESTI

NESSUN TESTO CONSIGLIATO

NOTA

2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=7420

Biochimica clinica 2 (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Gianluca Ruii (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6335540 [gianluca.ruii@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: BIO/12 - biochimica clinica e biologia molecolare clinica

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- BIOCHIMICA CLINICA 1 (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Fornire le conoscenze di base delle principali tecniche utilizzate nella diagnostica delle malattie del ricambio, in particolare le malattie che derivano da alterazioni del metabolismo dei carboidrati e dei lipidi plasmatici. Argomenti centrali saranno il diabete mellito e le dislipidemie

PROGRAMMA

Vengono fornite conoscenze di base riguardo la fisiopatologia delle alterazioni del metabolismo dei carboidrati e dei lipidi plasmatici, l'evoluzione delle conoscenze e la loro ricaduta sociale.

La parte inerente la tecnologia di laboratorio viene descritta partendo dai primi test impiegati per arrivare alle tecniche di biologia molecolare di uso corrente.

Alla fine del corso lo studente deve essere a conoscenza di:

à il diabete mellito nelle sue varie espressioni

à le dislipidemie, sia come alterazioni della componente lipidica che proteica

à i test di comune utilizzo per la loro diagnosi e monitoraggio

à le caratteristiche generali dei metodi analitici comunemente impiegati: precisione, accuratezza, specificità, sensibilità analitica

à le basi delle tecniche maggiormente utilizzate in laboratorio: colorimetria, turbidimetria, nefelometria, tecniche elettroforetiche, tecniche cromatografiche e radioimmunologiche

à le basi della citofluorimetria

à tecniche di analisi del DNA. Enzimi di restrizione, separazione elettroforetica. Tecniche di ibridazione. Northern e Southern Blotting.

à le basi dell'autoimmunità

à l'autoimmunità nel diabete mellito

Il corso prevede esercitazioni pratiche riguardo le tecniche impiegate nello studio dell'autoimmunità nel diabete mellito

TESTI

A.L. Lehninger, D.L. Nelson, M.M. Cox, Introduzione alla Biochimica, Zanichelli.

L. Stryer, Biochimica, Zanichelli.

J.D. Rawn, Biochimica, McGraw-Hill Italia.

N. Siliprandi, G. Tettamanti, Biochimica Medica, Ed. Piccin.

G. Federici, P. Cipriani, C. Cortese, A. Fusco, P. Ialongo, C. Milani.

Medicina di Laboratorio. McGraw-Hill.

NOTA

2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=9c95

Organizzazione del laboratorio di biochimica clinica (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013
Docente: **Dott. Giulio Mengozzi (Docente Titolare dell'insegnamento)**
Recapito: 011.6336765 [giulio.mengozzi@unito.it]
Crediti/Valenza: 1
SSD: BIO/12 - biochimica clinica e biologia molecolare clinica
Modalità di erogazione: Tradizionale
Lingua di insegnamento: Italiano
Modalità di frequenza: Obbligatoria
Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- BIOCHIMICA CLINICA 1 (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Fornire le basi per comprendere l'evoluzione tecnica ed organizzativa del laboratorio analisi, attraverso la presentazione di modelli di consolidamento ed integrazione.

Definire i criteri di valutazione di nuovi sistemi analitici e di nuovi metodi.

Identificare il ruolo del laboratorio nella gestione del rischio clinico e dell'appropriatezza

PROGRAMMA

- Il processo analitico dentro e fuori i confini del laboratorio
- Automazione e mantenimento di standard di qualità
- Criteri di acquisizione di nuovi sistemi analitici e di nuovi metodi e reagenti
- Nuove aree o settori di laboratorio: analisi decentrate (Point-Of-Care Testing), tossicologia forense, sperimentazioni cliniche
- Appropriatezza: dalla richiesta all'interpretazione dei risultati

TESTI

Materiale didattico e riferimenti alla letteratura recente.

NOTA

2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=c522

Patologia clinica 1 (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013
Codice: PCTLB2013
Docente: **Dott. Simone BALDOVINO (Docente Titolare dell'insegnamento)**
Recapito: 3357552077 [simone.baldovino@unito.it]
Crediti/Valenza: 1
SSD: MED/05 - patologia clinica
Modalità di erogazione: Tradizionale
Lingua di insegnamento: Italiano
Modalità di frequenza: Obbligatoria
Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- BIOCHIMICA CLINICA 1 (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Alla fine del corso lo studente dovrà essere in grado di: - comprendere i principali parametri per valutare un test: specificità, sensibilità, valore predittivo positivo e negativo - conoscere le fasi che compongono un test - saper applicare i principi dell'appropriatezza alle diverse fasi di un test - conoscere le basi della medicina basata sulle prove - saper ricercare sulle banche dati biomediche le informazioni necessarie a valutare l'appropriatezza di un test di laboratorio - conoscere le principali linee guida locali sull'appropriatezza in laboratorio

PROGRAMMA

- Valutazione di un test di laboratorio
- Le fasi di un test di laboratorio
- L'appropriatezza pre-pre analitica e l'appropriatezza preanalitica
- Le linee guida piemontesi per l'appropriatezza in laboratorio

- L'appropriatezza analitica
- L'appropriatezza postanalitica e la valutazione del processo diagnostico
- Cenni di medicina basata sulle prove
- L'uso delle principali banche dati biomediche: Pubmed, National Guideline

TESTI

Le dispense e il materiale didattico per la preparazione dell'esame saranno resi disponibili sulla piattaforma Moodle

NOTA

2° semestre

ORARIO LEZIONI

Giorni	Ore	Aula
Venerdì	10:30 - 12:30	
Lezioni: dal 01/03/2013 al 03/04/2013		

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=44f6

Scienze tecniche di medicina di laboratorio applicate alla biologia molecolare (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Enrico Marco Gottardi (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011/6705474 011/9026609 [enricogottardi@libero.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: MED/46 - scienze tecniche di medicina e di laboratorio

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- BIOCHIMICA CLINICA 1 (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Applicazione in diagnostica di laboratorio delle più comuni tecniche di biologia molecolare

PROGRAMMA

- Introduzione alle tecniche ed agli strumenti utilizzati nella diagnostica molecolare, con particolare riferimento all'estrazione degli acidi nucleici (RNA e DNA), alla reazione di amplificazione genica (PCR) sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo, alla reazione di retrotrascrizione, a tecniche di analisi con enzimi di restrizione e a tecniche di ibridazione con l' utilizzo di sonde radioattive o fluorescenti.
- In seguito applicazione di queste metodiche di biologia molecolare alla diagnostica molecolare di patologie genetiche: emoglobinopatie, talassemie, emocromatosi ereditaria e trombofilia ereditaria ed oncoematologiche quali le leucemie croniche e acute.
- Gli studenti seguiranno anche alcune esercitazioni in laboratorio, come attività di complemento, durante le quali potranno visionare alcune fasi di lavoro in un laboratorio di biologia molecolare. le leucemie croniche e acute emocromatosi ereditariaoncoematologiche (PCR)ecolare, con particolare riferimento all' yyyyyyyyyy

TESTI

Genetica umana molecolare di Strachan Tom - Read Andrew P.

NOTA

2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=ed7b

Scienze tecniche di medicina di laboratorio nell'organizzazione del laboratorio analisi (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Elio Persico (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 3478358075 [elio.persico@unito.it- epersico@molinette.piemonte.it]

Crediti/Valenza: 2

SSD: MED/46 - scienze tecniche di medicina e di laboratorio

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- BIOCHIMICA CLINICA 1 (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Fornire al discente le nozioni di base per la conoscenza del percorso che un campione biologico, e la sua richiesta, compiono in un Laboratorio d'Urgenza, e più in generale in un Laboratorio di Analisi Chimico-Cliniche.

PROGRAMMA

- Descrizione del "Ciclo Brain to Brain".
- I più comuni errori pre-analitici.
- Contenitori e anticoagulanti.
- Modalità di trasporto, conservazione e manipolazione dei contenitori.
- Influenza delle più comuni interferenze (emolisi, ittero, lipemia) sulla validazione del risultato.
- Importanza delle manutenzioni preventive e programmate per il mantenimento delle "performance" strumentali.
- Concetti di base su calibrazioni e CQI (Controllo di Qualità Interno).
- Cenni sul "Sistema Qualità" in relazione alla tracciabilità di Operatore, Reattivo, Calibratore e Controllo.
- Cenni di etica professionale.

TESTI

Saranno fornite dispense in aula.

NOTA

2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=ab88

BIOCHIMICA CLINICA II (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Codice: MED 2880

CdL: [f007-c311] laurea i° liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Maurizio Cassader (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116336031 [maurizio.cassader@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 2° anno

Crediti/Valenza: 5

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Moduli didattici:

- Biochimica Clinica 3: Biologia Molecolare Clinica (D.M. 270/04)
- Biochimica Clinica 4 (D.M. 270/04)
- Patologia Clinica 2 e Medicina dello Sport (D.M. 270/04)

NOTA

2° SEMESTRE

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=b5c3

Biochimica Clinica 3: Biologia Molecolare Clinica (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Maurizio Cassader (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116336031 [maurizio.cassader@unito.it]

Crediti/Valenza: 3

SSD: BIO/12 - biochimica clinica e biologia molecolare clinica

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- BIOCHIMICA CLINICA II (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

- Capacità per un corretto uso degli strumenti analitici e per la applicazione di tecniche analitiche tradizionali ed avanzate.
- Comprensione ed interpretazione delle informazioni ottenute dai dati del laboratorio clinico.
- Impostazione di programmi di ricerca attinenti a nuove indagini diagnostiche non ancora in uso.

PROGRAMMA

- Metodologie per un corretto ottenimento dei campioni biologici da analizzare.
- Metodologie diagnostiche di Biochimica Clinica.
- Concetti fondamentali di Enzimologia Clinica.
- Conoscenze necessarie per un corretto uso degli strumenti analitici e della applicazione di tecniche analitiche sia tradizionali che avanzate.
- Comprensione e interpretazione delle informazioni ottenute dai dati forniti da un laboratorio clinico.
- Variabilità preanalitica ed analitica.
- Variabilità analitica e biologica dei dati di laboratorio ed intervalli di riferimento.
- Il controllo di qualità nel Laboratorio Clinico.
- Impostazione di programmi di ricerca attinenti a nuove indagini diagnostiche non ancora in uso.
- Principi di diagnostica strumentale per lo studio delle malattie metaboliche.
- Biochimica Clinica della malattia diabetica.
- Biochimica Clinica delle lipoproteine plasmatiche.
- Diagnostica di Laboratorio delle dislipidemie.
- Sistemi di studio delle componenti lipidiche ed apolipoproteiche nella diagnostica cellulare e molecolare delle complicanze vascolari su base aterosclerotica.

TESTI

1) Principi e tecniche di chimica clinica (L.Spandrio) ed. Piccin

2) Le iperlipidemie: diagnosi e trattamento (P.M. Durrington) ed. McGraw-Hill

http://biomedico.campus.net.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=d6e9

Biochimica Clinica 4 (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Roberto Gambino (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116335493 [roberto.gambino@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: BIO/12 - biochimica clinica e biologia molecolare clinica

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- BIOCHIMICA CLINICA II (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Acquisizione delle conoscenze generali, anche di tipo metodologico di Biochimica Clinica. Devono essere affrontate le problematiche delle principali alterazioni a carico dei principali organi e tessuti, approfondendo la conoscenza anche in merito alla prevenzione e al monitoraggio delle patologie. Devono essere conosciute le metodologie di diagnostica nello studio della funzionalità renale ed epatica. Devono essere conosciuti i principali sistemi tamponi. Devono essere conosciuti la classificazione e l'impiego accurato dei principali marcatori tumorali. Devono essere conosciuti i principali disordini del metabolismo intermedio, del ciclo dell'urea, del metabolismo degli aminoacidi. Devono essere acquisiti alcuni aspetti del metabolismo

glicidico: ipoglicemia, metabolismo del fruttosio, galattosio, lattosio. Conoscenza dei principali marcatori di danno ischemico.

PROGRAMMA

Marcatori Tumorali

Equilibrio idroelettrolitico

Sistemi tamponi

Funzionalità renale

Funzionalità epatica

Alcuni aspetti del metabolismo glicidico: Sindrome metabolica, Ipoglicemie, Metabolismo del fruttosio, galattosio, lattosio

Marcatori di danno ischemico

Metabolismo delle purine e delle pirimidine

I disordini principali del metabolismo degli aminoacidi.

Porfirine e pigmenti biliari

Approfondimenti sul processo aterosclerotico

TESTI

Qualsiasi testo di biochimica clinica

Materiale del docente scaricabile dal sito

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=20ca

Patologia Clinica 2 e Medicina dello Sport (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Elisa MENEGATTI (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011 633-6309/6603 6707765 [elisa.menegatti@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: MED/05 - patologia clinica

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- BIOCHIMICA CLINICA II (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Il discente dovrà conoscere i principi di fisiologia applicata allo sport, le pratiche conosciute di doping e le leggi antidoping. Applicazione delle metodologie di laboratorio per la rivelazione nei liquidi biologici delle sostanze utilizzate nel doping ormonale ed ematico e genetico.

PROGRAMMA

- Principi di fisiologia dello sport; il consumo di ossigeno; sforzo fisico e ormoni.
- Leggi internazionali ed italiane sul doping. La lista delle sostanze e metodi proibiti.
- Esami: definizione; tipologia; modalità di richiesta. Proprietà e caratteristiche dei campioni biologici. Variabili pre-analitiche e analitiche che influenzano l'attendibilità dei risultati. Strategie operative nelle indagini di laboratorio di sostanze o metodiche vietate:

a) identificazione diretta;

b) riconoscimento di alterazioni biochimiche o metaboliche indotte.

- L'ormone della crescita (GH), l'IGF-1 e altri fattori di crescita. Metodi di rivelazione di GH
- Doping ematico e sue modalità. L'eritropoietina umana e ricombinante. Esami fondamentali ed ausiliari per il riconoscimento del doping
- I sostituti del sangue bioartificiali e sintetici. Modificatori allosterici dell'Emoglobina umana e ricombinante

Il doping genetico: principi e problematiche connesse alla rilevazione

TESTI

- McArdle WD, Katch FI, Katch VL. Fisiologia applicata allo sport. Casa Editrice Ambrosiana, 1998
- Ferrara SD. Doping e Antidoping, Piccin, 2004

Appunti distribuiti dal docente

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=505f

BIOLOGIA E GENETICA (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Codice: MED 2866

CdL: [f007-c311] laurea i[^] liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Emilia TURCO (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116705860 [emilia.turco@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 1° anno

Crediti/Valenza: 4

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Moduli didattici:

- Biologia cellulare (D.M. 270/04)
- Genetica generale (D.M. 270/04)
- Genetica umana (D.M. 270/04)

NOTA

1° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=8b02

Biologia cellulare (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Paola DEFILIPPI (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116706434 [paola.defilippi@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: BIO/13 - biologia applicata

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- BIOLOGIA E GENETICA (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Conoscenze del funzionamento della cellula eucariota: basi cellulari e molecolari. Applicazioni alle Tecniche di Laboratorio

PROGRAMMA

1) La struttura della cellula eucariota: la membrana plasmatica: i fosfolipidi e le proteine di membrana il reticolo endoplasmatico i lisosomi i mitocondri il nucleo il citoscheletro

2) Il trasporto delle molecole e dell'informazione: le membrane cellulari regolano il passaggio delle sostanze e la captazione degli stimoli ambientali

3) Struttura e duplicazione del DNA

4) L'espressione genica: La trascrizione dell'RNA Struttura e funzione di RNA ribosomale, RNA di trasferimento e RNA messaggero Il codice genetico La traduzione

5) Lo studio delle cellule in vitro: culture cellulari

TESTI

Solomon et al., Elementi di Biologia EDISES Neil Campbell "Essenziale di biologia" PEARSON

NOTA

1° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=81f6

Genetica generale (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Emilia TURCO (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116705860 [emilia.turco@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: BIO/13 - biologia applicata

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- BIOLOGIA E GENETICA (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Lo studente alla fine del corso deve essere in grado di:

- conoscere il meccanismo della duplicazione del DNA
- descrivere le diverse fasi della mitosi e della meiosi e il comportamento dei cromosomi e le fondamentali differenze tra le due
- conoscere le leggi di Mendel e utilizzarle per risolvere problemi genetici
- sapere il significato fondamentale delle mutazioni e darne una classificazione

PROGRAMMA

La duplicazione del DNA

La mitosi. Le sue diverse fasi e il comportamento dei cromosomi

La meiosi. Le sue diverse fasi e il comportamento dei cromosomi.

Differenze fondamentali tra mitosi e meiosi

Le leggi di Mendel: segregazione e assortimento indipendente.

Relazione tra meiosi e leggi di Mendel

I caratteri monofattoriali semplici

I caratteri legati al sesso

Le mutazioni

NOTA

1° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=ba44

Genetica umana (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Fabio MALAVASI (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116961734 [fabio.malavasi@unito.it]

Crediti/Valenza: 2

SSD: MED/03 - genetica medica

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- BIOLOGIA E GENETICA (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

L'obiettivo del modulo di Genetica Umana è fornire agli studenti le conoscenze e gli strumenti della Genetica Umana per poterli applicare in laboratorio come metodi di analisi, diagnosi e terapia in diversi settori della medicina.

PROGRAMMA

- 1) Tecniche di genetica applicata alla medicina.
- 2) Colture cellulari: caratterizzazione delle cellule, tecniche di immunofluorescenza, separazione di popolazioni cellulari.
- 3) Tecniche di analisi delle proteine: struttura di proteine e tecniche di analisi. Dosaggi qualitativi e quantitativi di sostanze in medicina.
- 4) DNA: struttura e funzione dei geni, cromosomi e Genoma Umano; concetti di mutazioni, polimorfismi e sistemi di riparazione. Tecniche del DNA ricombinante come strumento della genetica molecolare: clonaggio molecolare, PCR, Southern blot, Northern blot.
- 5) Citogenetica e applicazioni in diagnosi: analisi dei cromosomi, tecniche di bandeggio, FISH. Diagnosi prenatale
- 6) Fondamenti del Sistema immunitario: linfociti B, T e cellule NK; produzione di anticorpi, struttura e funzione delle immunoglobuline.
- 7) Anticorpi monoclonali murini: produzione in vitro e in vivo. Purificazione degli anticorpi monoclonali
- 8) Genetica del cancro: proto-oncogeni, onco-soppressori, progressione tumorale.
- 9) Gli anticorpi in clinica: frammenti anticorpali, anticorpi bi-specifici, immunofarmaci e immunoterapia.
- 10) Farmaci di nuova generazione: anticorpi in vivo.

TESTI

Non ci sono testi consigliati

NOTA

1° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=5969

BIOLOGIA E GENETICA (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Emilia TURCO (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116705860 [emilia.turco@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 1° anno

Crediti/Valenza: 4

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Moduli didattici:

- Biologia cellulare (D.M. 509/99)
- Genetica generale (D.M. 509/99)
- Genetica umana (D.M. 509/99)

NOTA

1° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=0156

Biologia cellulare (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Paola DEFILIPPI (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116706434 [paola.defilippi@unito.it]

Crediti/Valenza: 1
Lingua di insegnamento: Italiano

Corso integrato:

- BIOLOGIA E GENETICA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Conoscenze del funzionamento della cellula eucariota: basi cellulari e molecolari. Applicazioni alle Tecniche di Laboratorio

PROGRAMMA

- 1) La struttura della cellula eucariota: la membrana plasmatica: i fosfolipidi e le proteine di membrana il reticolo endoplasmatico i lisosomi i mitocondri il nucleo il citoscheletro
- 2) Il trasporto delle molecole e dell'informazione: le membrane cellulari regolano il passaggio delle sostanze e la captazione degli stimoli ambientali
- 3) Struttura e duplicazione del DNA
- 4) L'espressione genica: La trascrizione dell'RNA Struttura e funzione di RNA ribosomale, RNA di trasferimento e RNA messaggero Il codice genetico La traduzione
- 5) Lo studio delle cellule in vitro: culture cellulari

TESTI

Solomon et al., Elementi di Biologia EDISES Neil Campbell "Essenziale di biologia" PEARSON

NOTA

ESAMI: SCRITTO E ORALE

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=4784

Genetica generale (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013
Docente: **Prof. Emilia TURCO (Docente Titolare dell'insegnamento)**
Recapito: 0116705860 [emilia.turco@unito.it]
Crediti/Valenza: 1
Lingua di insegnamento: Italiano

Corso integrato:

- BIOLOGIA E GENETICA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Lo studente alla fine del corso deve essere in grado di: • conoscere il meccanismo della duplicazione del DNA • descrivere le diverse fasi della mitosi e della meiosi e il comportamento dei cromosomi e le fondamentali differenze tra le due • conoscere le leggi di Mendel e utilizzarle per risolvere problemi genetici • sapere il significato fondamentale delle mutazioni e darne una classificazione

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

Esame: scritto e orale

PROGRAMMA

La duplicazione del DNA

La mitosi. Le sue diverse fasi e il comportamento dei cromosomi

La meiosi. Le sue diverse fasi e il comportamento dei cromosomi.

Differenze fondamentali tra mitosi e meiosi

Le leggi di Mendel: segregazione e assortimento indipendente.

Relazione tra meiosi e leggi di Mendel

I caratteri monofattoriali semplici

I caratteri legati al sesso

Le mutazioni

TESTI

Verranno date informazioni in aula dal docente

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=3a61

Genetica umana (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Fabio MALAVASI (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116961734 [fabio.malavasi@unito.it]

Crediti/Valenza: 2

Lingua di insegnamento: Italiano

Corso integrato:

- BIOLOGIA E GENETICA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

L'obiettivo del modulo di Genetica Umana è fornire agli studenti le conoscenze e gli strumenti della Genetica Umana per poterli applicare in laboratorio come metodi di analisi, diagnosi e terapia in diversi settori della medicina.

PROGRAMMA

- 1) Tecniche di genetica applicata alla medicina.
- 2) Colture cellulari: caratterizzazione delle cellule, tecniche di immunofluorescenza, separazione di popolazioni cellulari.
- 3) Tecniche di analisi delle proteine: struttura di proteine e tecniche di analisi. Dosaggi qualitativi e quantitativi di sostanze in medicina.
- 4) DNA: struttura e funzione dei geni, cromosomi e Genoma Umano; concetti di mutazioni, polimorfismi e sistemi di riparazione. Tecniche del DNA ricombinante come strumento della genetica molecolare: clonaggio molecolare, PCR, Southern blot, Northern blot.
- 5) Citogenetica e applicazioni in diagnosi: analisi dei cromosomi, tecniche di bandeggio, FISH. Diagnosi prenatale
- 6) Fondamenti del Sistema immunitario: linfociti B, T e cellule NK; produzione di anticorpi, struttura e funzione delle immunoglobuline.
- 7) Anticorpi monoclonali murini: produzione in vitro e in vivo. Purificazione degli anticorpi monoclonali
- 8) Genetica del cancro: proto-oncogeni, onco-soppressori, progressione tumorale.
- 9) Gli anticorpi in clinica: frammenti anticorpali, anticorpi bi-specifici, immunofarmaci e immunoterapia.
- 10) Farmaci di nuova generazione: anticorpi in vivo.

TESTI

Nessun testo consigliato. Ulteriori indicazioni saranno fornite in aula dal docente

NOTA

Modalità di Esame: Scritto e orale

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=f1f5

CHIMICA, PROPEDEUTICA BIOCHIMICA E BIOCHIMICA (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Codice: MED 2867

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Sebastiano COLOMBATTO (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116707748 [sebastiano.colombatto@unito.it]
Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---
Anno: 1° anno
Crediti/Valenza: 5
Modalità di erogazione: Tradizionale
Lingua di insegnamento: Italiano
Modalità di frequenza: Obbligatoria

Moduli didattici:

- Chimica (D.M. 270/04)
- Propedeutica biochimica e biochimica (D.M. 270/04)

NOTA

1° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=fac9

Chimica (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013
Docente: **Prof. Marco PICCININI (Docente Titolare dell'insegnamento)**
Recapito: 0116705303 [marco.piccinini@unito.it]
Crediti/Valenza: 1
SSD: BIO/10 - biochimica
Modalità di erogazione: Tradizionale
Lingua di insegnamento: Italiano
Modalità di frequenza: Obbligatoria
Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- CHIMICA, PROPEDEUTICA BIOCHIMICA E BIOCHIMICA (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Allo studente verranno fornite le basi teoriche per comprendere l'organizzazione della tavola periodica degli elementi. Lo studente acquisirà le competenze necessarie per ricavare la struttura di Lewis di molecole inorganiche e organiche, calcolarne le cariche formali e predirne la geometria. Lo studente infine acquisirà la capacità di risolvere problemi di stechiometria, cinetica chimica e pH.

PROGRAMMA

Teoria atomica della materia. Struttura dell'atomo. Numero atomico. Numero di massa. Numeri quantici. Orbitali atomici. Principio di Pauli. Regola di Hund. Tavola periodica degli elementi. Configurazione elettronica degli elementi. Proprietà periodiche. Legame chimico. Legame ionico e covalente. Legami covalenti polari. Strutture di Lewis. Carica formale. VSEPR e geometria molecolare. Teoria dell'orbitale di valenza. Ibridazione orbitale. Molecole polari e apolari. Ponti idrogeno. Interazioni di van der Waals. L'acqua come solvente. Interazioni ione dipolo. Classificazione dei soluti: elettroliti, non elettroliti. Elettroliti forti e deboli. Concetto di mole. Unità di misura della concentrazione. Problemi di stechiometria. Pressione osmotica e problemi connessi. Fattori che regolano la velocità delle reazioni chimiche. Equilibrio chimico. Costante di equilibrio e posizione di equilibrio. Prodotto ionico dell'acqua. pH. Acidi e basi forti. Acidi e basi deboli. Calcolo del pH di soluzioni acide e basi deboli. Soluzioni tampone. Equazione di Henderson-Hasselbach. Gruppi funzionali organici.

TESTI

Masterton & Hurley
Chimica, principi e reazioni.
Editore Piccin

NOTA

1° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=eac4

Propedeutica biochimica e biochimica (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013
Docente: **Prof. Sebastiano COLOMBATTO (Docente Responsabile del Corso Integrato)**
Recapito: 0116707748 [sebastiano.colombatto@unito.it]
Crediti/Valenza: 4

SSD: BIO/10 - biochimica
Modalità di erogazione: Tradizionale
Lingua di insegnamento: Italiano
Modalità di frequenza: Obbligatoria
Modalità di valutazione: Orale

Corso integrato:

- CHIMICA, PROPEDEUTICA BIOCHIMICA E BIOCHIMICA (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Fornire allo studente le conoscenze su:

1. struttura e proprietà chimiche dei componenti la materia vivente.
2. principali vie metaboliche e relativi meccanismi di regolazione.

PROGRAMMA

PROPEDEUTICA BIOCHIMICA.

Glicidi: monosaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi; struttura e proprietà. Lipidi: trigliceridi, fosfolipidi e glicolipidi. Colesterolo e steroidi. Aminoacidi naturali. Proprietà acido-base. Peptidi e proteine: struttura e funzione. Nucleotidi naturali. Acidi nucleici: struttura di RNA e DNA.

BIOCHIMICA.

Enzimologia: cinetica enzimatica, Michaelis-Menten. Inibitori competitivi e non-competitivi. Effettori allosterici. Cinetica sigmoidale. Effetto del pH e della temperatura sull'attività enzimatica. Classificazione degli enzimi. Vitamine idrosolubili e liposolubili. Cofattori.

Metabolismo: catabolismo dei glicidi: glicolisi e via dei pentoso-fosfati. Glicogenolisi. Catabolismo degli acidi grassi. Ciclo dell'acido citrico. Corpi chetonici. Ossigeno, mioglobina ed emoglobina. Citocromi. Catena di trasporto di elettroni e fosforilazione ossidativa. Ossigenasi e perossidasi. Glutazione. Sintesi degli acidi grassi. Sintesi di glicogeno e gluconeogenesi. Regolazione del metabolismo dei glicidi. Catabolismo del fruttosio e del galattosio. Sintesi e utilizzazione del lattosio. Metabolismo dell'acido glucuronico. Glicoproteine e proteoglicani. Sintesi degli acidi grassi e dei trigliceridi. Sintesi delle catene isopreniliche e del colesterolo. Acidi biliari. Lipoproteine. Catabolismo degli aminoacidi. Ciclo dell'urea. Metabolismo degli aminoacidi della famiglia del glutammato, dell'aspartato e dell'alanina. S cysteine,erina e glicina. Il gruppo eme e le porfirie. I pigmenti biliari. Metabolismo del ferro. Metabolismo di cisteina, fenilalanina, tirosina, triptofano, istidina, arginina. Poliamine. Ossido nitrico. Creatina, fosfocreatina e creatinina. Proteine: sintesi e catabolismo. Sintesi e catabolismo delle basi pirimidiniche e puriniche. RNA e DNA. Ormoni. Meccanismo d'azione. Trasduzione dei segnali. Ormoni dell'ipotalamo e ipofisari. Ormoni tiroidei. Ormoni della corticale e catecolammine. Ormoni sessuali. Ormoni del pancreas, del rene e del tratto gastrointestinale. Prostaglandine, tromboxani e leucotrieni.

TESTI

Autori: NORIS SILIPRANDI, GUIDO TETTAMANTI

Titolo: BIOCHIMICA MEDICA

Editore: PICCIN

NOTA

1° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=62d5

CHIMICA, PROPEDEUTICA BIOCHIMICA E BIOCHIMICA (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Sebastiano COLOMBATTO (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116707748 [sebastiano.colombatto@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 1° anno

Crediti/Valenza: 5

Lingua di insegnamento: Italiano

Moduli didattici:

- Biochimica (D.M. 509/99)

- Chimica (D.M. 509/99)
- Propedeutica biochimica (D.M. 509/99)

NOTA

1° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=0cad

Biochimica (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Sebastiano COLOMBATTO (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116707748 [sebastiano.colombatto@unito.it]

Crediti/Valenza: 3

Lingua di insegnamento: Italiano

Corso integrato:

- CHIMICA, PROPEDEUTICA BIOCHIMICA E BIOCHIMICA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Fornire allo studente le conoscenze sulle principali vie metaboliche e sui meccanismi di regolazione.

PROGRAMMA

Enzimologia: cinetica enzimatica, Michaelis-Menten. Inibitori competitivi e non-competitivi. Effettori allosterici. Cinetica sigmoidale. Effetto del pH e della temperatura sull'attività enzimatica. Classificazione degli enzimi. Vitamine idrosolubili e liposolubili. Cofattori.

Metabolismo: catabolismo dei glicidi: glicolisi e via dei pentoso-fosfati. Glicogenolisi. Catabolismo degli acidi grassi. Ciclo dell'acido citrico. Corpi chetonici. Ossigeno, mioglobina ed emoglobina. Citocromi. Catena di trasporto di elettroni e fosforilazione ossidativa. Ossigenasi e perossidasi. Glutazione. Sintesi degli acidi grassi. Sintesi di glicogeno e gluconeogenesi. Regolazione del metabolismo dei glicidi. Catabolismo del fruttosio e del galattoso. Sintesi e utilizzazione del lattoso. Metabolismo dell'acido glucuronico. Glicoproteine e proteoglicani. Sintesi degli acidi grassi e dei trigliceridi. Sintesi delle catene isopreniliche e del colesterolo. Acidi biliari. Lipoproteine. Catabolismo degli aminoacidi. Ciclo dell'urea. Metabolismo degli aminoacidi della famiglia del glutammato, dell'aspartato e dell'alanina. S cysteine,erina e glicina. Il gruppo eme e le porfirie. I pigmenti biliari. Metabolismo del ferro. Metabolismo di cisteina, fenilalanina, tirosina, triptofano, istidina, arginina. Poliamine. Ossido nitrico. Creatina, fosfocreatina e creatinina. Proteine: sintesi e catabolismo. Sintesi e catabolismo delle basi pirimidiniche e puriniche. RNA e DNA. Ormoni. Meccanismo d'azione. Trasduzione dei segnali. Ormoni dell'ipotalamo e ipofisari. Ormoni tiroidei. Ormoni della corticale e catecolamine. Ormoni sessuali. Ormoni del pancreas, del rene e del tratto gastrointestinale. Prostaglandine, tromboxani e leucotrieni.

TESTI

Autori: NORIS SILIPRANDI, GUIDO TETTAMANTI Titolo: BIOCHIMICA MEDICA Editore: PICCIN

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=7d10

Chimica (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Marco PICCININI (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116705303 [marco.piccinini@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: BIO/10 - biochimica

Lingua di insegnamento: Italiano

Corso integrato:

- CHIMICA, PROPEDEUTICA BIOCHIMICA E BIOCHIMICA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Allo studente verranno fornite le basi teoriche per comprendere l'organizzazione della tavola periodica degli elementi. Lo studente acquisirà le competenze necessarie per ricavare la struttura di Lewis di molecole inorganiche e organiche, calcolarne le cariche formali e predirne la geometria. Lo studente infine acquisirà la capacità di risolvere problemi di stechiometria, cinetica chimica e pH.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

Verranno verificati tramite compito scritto.

PROGRAMMA

Teoria atomica della materia. Struttura dell'atomo. Numero atomico. Numero di massa. Numeri quantici. Orbitali atomici. Principio di Pauli. Regola di Hund. Tavola periodica degli elementi. Configurazione elettronica degli elementi. Proprietà periodiche. Legame chimico. Legame ionico e covalente. Legami covalenti polari. Strutture di Lewis. Carica formale. VSEPR e geometria molecolare. Teoria dell'orbitale di valenza. Ibridazione orbitale. Molecole polari e apolari. Ponti idrogeno. Interazioni di van der Waals. L'acqua come solvente. Interazioni ione dipolo. Classificazione dei soluti: elettroliti, non elettroliti. Elettroliti forti e deboli. Concetto di mole. Unità di misura della concentrazione. Problemi di stechiometria. Pressione osmotica e problemi connessi. Fattori che regolano la velocità delle reazioni chimiche. Equilibrio chimico. Costante di equilibrio e posizione di equilibrio. Prodotto ionico dell'acqua. pH. Acidi e basi forti. Acidi e basi deboli. Calcolo del pH di soluzioni acidi e basi deboli. Soluzioni tampone. Equazione di Henderson-Hasselbach. Gruppi funzionali organici.

TESTI

Masterton & Hurley Chimica, principi e reazioni. Editore Piccin

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=b064

Propedeutica biochimica (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Sebastiano COLOMBATTO (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116707748 [sebastiano.colombatto@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Lingua di insegnamento: Italiano

Corso integrato:

- CHIMICA, PROPEDEUTICA BIOCHIMICA E BIOCHIMICA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Fornire allo studente le conoscenze sulla struttura e sulle proprietà chimiche dei componenti la materia vivente.

PROGRAMMA

Glicidi: monosaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi; struttura e proprietà. Lipidi: trigliceridi, fosfolipidi e glicolipidi. Colesterolo e steroidi. Aminoacidi naturali. Proprietà acido-base. Peptidi e proteine: struttura e funzione. Nucleotidi naturali. Acidi nucleici: struttura di RNA e DNA.

TESTI

Autori: NORIS SILIPRANDI, GUIDO TETTAMANTI Titolo: BIOCHIMICA MEDICA Editore: PICCIN

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=736f

FARMACOLOGIA (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

CdL: [f007-c311] laurea i° liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Silvia Anna RACCA (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116705438 [silvia.racca@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 3° anno

Crediti/Valenza: 2

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Moduli didattici:

- Farmacologia 1 (D.M. 509/99)
- Tecniche per la preparazione dei farmaci ad uso ospedaliero (D.M. 509/99)

NOTA

1° semestre

Farmacologia 1 (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Silvia Anna RACCA (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116705438 [silvia.racca@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: BIO/14 - farmacologia

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- FARMACOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Apprendere i principali concetti della farmacologia generale ed in particolare della farmacocinetica e della farmacologia cellulare e molecolare. Comprendere il significato dei principali parametri farmacocinetici ed apprenderne le modalità di determinazione. Conoscere le caratteristiche principali dell'interazione farmaco-recettore e le relazioni tra interazione farmaco-recettore e risposta.

PROGRAMMA

1. Meccanismi di passaggio di un farmaco attraverso le membrane biologiche; cinetiche di I ordine ed ordine zero.
2. Caratteristiche delle principali vie di somministrazione dei farmaci ; definizione di biodisponibilità; influenza della via di somministrazione sulle curve della concentrazione plasmatica del farmaco nel tempo dopo singola somministrazione.
3. Distribuzione e suoi fattori condizionanti. Definizione e determinazione del volume di distribuzione apparente.
4. Biotrasformazione , escrezione renale ed epatica dei farmaci .
5. Definizione e determinazione di emivita, di eliminazione e clearance d'organo e totale.
6. Significato e determinazione dell' "Area sotto la curva ".
7. Andamento temporale della concentrazione plasmatica dopo somministrazioni ripetute: concetto di steady-state.
8. Caratteristiche dell'interazione farmaco-recettore. Relazione tra concentrazione di farmaco e complesso farmaco-recettore.
9. Definizione di affinità e costante di dissociazione.
10. Relazione tra concentrazione/dose di farmaco ed effetto : curve dose-effetto, determinazione della dose efficace 50 (DE50), concetto di efficienza e potenza di un farmaco. Definizione e determinazione dell'indice terapeutico di un farmaco.
11. Definizione di farmaco agonista, agonista parziale, antagonista competitivo reversibile ed irreversibile.
12. Modificazioni della curva dose risposta di un agonista in presenza di un antagonista competitivo reversibile ed irreversibile.

TESTI

Francesco Clementi, Guido Fumagalli: "Farmacologia generale e molecolare ", UTET

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=2adf

Tecniche per la preparazione dei farmaci ad uso ospedaliero (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Paola Crosasso (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6336881 [paola.crosasso@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- FARMACOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Un corso che abbina brevi e sintetiche lezioni di teoria e pratica di laboratorio conferendo le conoscenze di base un tecnico di laboratorio operante nell'ambito della produzione galenica della farmacia. Partendo dalle Norme di Buona Preparazione della FU XI, vengono descritte le principali attività svolte da un laboratorio di galenica clinica e tradizionale, con particolare attenzione alla produzione di varie forme farmaceutiche come farmaci orfani. Una parte delle lezioni è dedicata alla descrizione dell'attività di un laboratorio di galenica clinica operante nell'ambito dell'allestimento della terapia oncologica e antalgica

PROGRAMMA

Farmacopea e le Norme di Buona Preparazione;

Organizzazione e caratteristiche del laboratorio di galenica;

Controlli di qualità delle preparazioni galeniche;

Farmaci Orfani;

Le soluzioni come forme farmaceutiche: caratteristiche, modalità di preparazione e vie di somministrazione;

Le forme farmaceutiche solide (polveri, granulati, compresse, capsule, cartine, cachet): caratteristiche, modalità di preparazione e vie di somministrazione;

Le forme farmaceutiche semisolidi (pomate, creme, paste, geli) caratteristiche, modalità di preparazione e vie di somministrazione;

Centralizzazione dell'allestimento delle preparazioni per la terapia chemioterapia ed antalgica: Organizzazione e caratteristiche di un Centro Compounding.

TESTI

Strumenti didattici: Presentazioni in power point. Testo di riferimento: Principi di tecnologie farmaceutiche P. Colombo Ed. Ambrosiana

NOTA

1° Semestre

Esercitazioni pratiche di allestimento di preparazioni galeniche presso il laboratorio di galenica e presso il Centro Compounding della S.C. Farmacia d; ESAME: SCRITTO E ORALE

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=2f1c

FARMACOLOGIA E TECNICHE DI PRELIEVO (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Codice: MED 2876

CdL: [f007-c311] laurea i^a liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Silvia Anna RACCA (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116705438 [silvia.racca@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 2° anno

Crediti/Valenza: 6

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Moduli didattici:

- Farmacologia (D.M. 270/04)
- Psicologia Applicata alle Tecniche Di Prelievo (D.M. 270/04)
- Scienze Tecniche di Prelievo (D.M. 270/04)
- Tecniche per la Preparazione dei Farmaci ad uso Ospedaliero (D.M. 270/04)

NOTA

1° SEMESTRE

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=64a5

Farmacologia (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Silvia Anna RACCA (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116705438 [silvia.racca@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: BIO/14 - farmacologia

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- FARMACOLOGIA E TECNICHE DI PRELIEVO (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Apprendere i principali concetti della farmacologia generale ed in particolare della farmacocinetica e della farmacologia cellulare e molecolare .

Comprendere il significato dei principali parametri farmacocinetici ed apprenderne le modalità di determinazione.

Conoscere le caratteristiche principali dell'interazione farmaco-recettore e le relazioni tra interazione farmaco-recettore e risposta.

PROGRAMMA

- Meccanismi di passaggio di un farmaco attraverso le membrane biologiche; cinetiche di I ordine ed ordine zero.
- Caratteristiche delle principali vie di somministrazione dei farmaci ; definizione di biodisponibilità; influenza della via di somministrazione sulle curve della concentrazione plasmatica del farmaco nel tempo dopo singola somministrazione.
- Distribuzione e suoi fattori condizionanti. Definizione e determinazione del volume di distribuzione apparente.
- Biotrasformazione , escrezione renale ed epatica dei farmaci .
- Definizione e determinazione di emivita, di eliminazione e clearance d'organo e totale.
- Significato e determinazione dell' "Area sotto la curva ".
- Andamento temporale della concentrazione plasmatica dopo somministrazioni ripetute: concetto di steady-state.
- Caratteristiche dell'interazione farmaco-recettore. Relazione tra concentrazione di farmaco e complesso farmaco-recettore.
- Definizione di affinità e costante di dissociazione.
- Relazione tra concentrazione/dose di farmaco ed effetto : curve dose-effetto, determinazione della dose efficace 50 (DE50), concetto di efficienza e potenza di un farmaco. Definizione e determinazione dell'indice terapeutico di un farmaco.
- Definizione di farmaco agonista, agonista parziale, antagonista competitivo reversibile ed irreversibile.
- Modificazioni della curva dose risposta di un agonista in presenza di un antagonista competitivo reversibile ed irreversibile.

TESTI

Francesco Clementi, Guido Fumagalli: "Farmacologia generale e molecolare ", UTET

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=14c4

Psicologia Applicata alle Tecniche Di Prelievo (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Cristina FAGLIANO (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011-5663834 [cristina.fagliano@unito.it]

Crediti/Valenza: 2

SSD: M-PSI/01 - psicologia generale

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- FARMACOLOGIA E TECNICHE DI PRELIEVO (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Acquisire le conoscenze rispetto agli aspetti psicologici dell'individuo nel ciclo di vita ed i vissuti psicologici rispetto alla malattia ed all'ospedalizzazione. Conoscere ed acquisire conoscenze rispetto ai principi della relazione di aiuto ed alle tecniche di comunicazione ad esse legate.

PROGRAMMA

La psicologia: definizione, contenuti, orientamenti

Il comportamento e la personalità

Il ciclo di vita

Aspetti cognitivi: percezione, attenzione, memoria, pensiero, intelligenza

Aspetti emotivi: emozioni, sentimenti, meccanismi di difesa.

Processi di apprendimento.

La comunicazione

L'individuo e la malattia.

Aspetti psicologici dell'ospedalizzazione.

I principi della relazione d'aiuto

Tecniche di comunicazione nella relazione d'aiuto

TESTI

Slides fornite dalla docente

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=fd1d

Scienze Tecniche di Prelievo (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Maria Santina Favale (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116337229 [mariasantina.favale@unito.it]

Crediti/Valenza: 2

SSD: MED/45 - scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- FARMACOLOGIA E TECNICHE DI PRELIEVO (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Lo studente deve essere in grado di conoscere le sedi di elezione della venipuntura e

di eseguire la venipuntura nel rispetto delle norme etico deontologiche, di igiene e sicurezza

PROGRAMMA

- cenni di anatomia delle principali sedi di venipuntura

- le tecniche di venipuntura,

- azioni o comportamenti che possono interferire nella preanalitica

- conoscere i principi asepsi e antisepsi e di sicurezza,
- interventi di primo soccorso con attenta osservazione di segni e sintomi,
- disposizioni legislative e regolamentari in materia di specifici test diagnostici ,
- qualità e risk management correlati alla pratica di prelievo,
- cenni di etica deontologica.

TESTI

- TRATTATO di CURE INFERMIERISTICHE – Luisa Spiani- Anna Brugnoli - ed. SORBONA
- video lezione- tecnica di prelievo- videoteca Università corso di Laurea Infermieristica
- : Raccomandazioni per il prelievo di sangue venoso -SIBioC DOCUMENTS; Giuseppe Lippi

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=948a

Tecniche per la Preparazione dei Farmaci ad uso Ospedaliero (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Paola Crosasso (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6336881 [paola.crosasso@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: BIO/14 - farmacologia

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- FARMACOLOGIA E TECNICHE DI PRELIEVO (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Un corso che abbina brevi e sintetiche lezioni di teoria e pratica di laboratorio conferendo le conoscenze di base un tecnico di laboratorio operante nell'ambito della produzione galenica della farmacia.

Partendo dalle Norme di Buona Preparazione della Farmacopea sono descritte le principali attività svolte da un laboratorio di galenica clinica e tradizionale, con particolare attenzione alla produzione di varie forme farmaceutiche come farmaci orfani.

Una parte delle lezioni è dedicata alla descrizione dell'attività di un laboratorio di galenica clinica operante nell'ambito dell'allestimento della terapia oncologica e antalgica.

PROGRAMMA

Farmacopea e le Norme di Buona Preparazione;

Organizzazione e caratteristiche del laboratorio di galenica;

Controlli di qualità delle preparazioni galeniche;

Farmaci Orfani;

Le soluzioni come forme farmaceutiche: caratteristiche, modalità di preparazione e vie di somministrazione;

Le forme farmaceutiche solide (polveri, granulati, compresse, capsule, cartine, cachet): caratteristiche, modalità di preparazione e vie di somministrazione;

Le forme farmaceutiche semisolidi (pomate, creme, paste, geli) caratteristiche, modalità di preparazione e vie di somministrazione;

Centralizzazione dell'allestimento delle preparazioni per la terapia chemioterapia ed antalgica: Organizzazione e caratteristiche di un Centro Compounding.

TESTI

Principi di tecnologie farmaceutiche P. Colombo Ed. Ambrosiana

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=9675

FISICA E INFORMATICA (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Codice: MED 2865

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Dott. Michele Stasi (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0115082542 [michele.stasi@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 1° anno

Crediti/Valenza: 4

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Moduli didattici:

- Fisica applicata alla diagnostica biomedica (D.M. 270/04)
- Misurazioni e strumenti in ambito diagnostico (D.M. 270/04)

NOTA

1° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=249c

Fisica applicata alla diagnostica biomedica (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Michele Stasi (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0115082542 [michele.stasi@unito.it]

Crediti/Valenza: 2

SSD: FIS/07 - fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- FISICA E INFORMATICA (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Fornire elementi della fisica applicata alla medicina e propedeutici alla fisiologia del corpo umano

PROGRAMMA

- Il Metodo sperimentale e le grandezze fisiche fondamentali e derivate
- Il Sistema Internazionale di Misura. Multipli e sottomultipli.
- Cenni di Meccanica: principi di Newton, energia potenziale e cinetica, conservazione dell'energia. Onde meccaniche.
- Statica e Dinamica dei Fluidi
- Equazione di stato gas. Passaggi di stato: approccio macroscopico e microscopico
- Fisica della circolazione (il fluido, la pompa, il circuito)
- Fisica della respirazione (il fluido, la pompa, il circuito, gli scambi respiratori)
- L'atomo e i numeri quantici
- I decadimenti radioattivi Le radiazioni: le onde elettromagnetiche e il loro spettro, interazioni dei fotoni ed elettroni con la materia
- Dosimetria, effetti biologici delle radiazioni, radioprotezione

TESTI

J. Kane – Fisica Biomedica Vol. 1 - E.M.S.I. Roma

NOTA

1° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=340f

Misurazioni e strumenti in ambito diagnostico (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Michele Stasi (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0115082542 [michele.stasi@unito.it]

Crediti/Valenza: 2

SSD: ING-INF/07 - misure elettriche ed elettroniche
Modalità di erogazione: Tradizionale
Lingua di insegnamento: Italiano
Modalità di frequenza: Obbligatoria
Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- FISICA E INFORMATICA (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Fornire le basi della circuitistica elettrica e presentare alcuni strumenti utilizzati in ambito clinico

PROGRAMMA

- Metodi di misura: diretto, indiretto strumenti tarati
- Le grandezze fisiche fondamentali e derivate. Il Sistema Internazionale di Misura. Multipli e sottomultipli.
- Lenti, Ottica e microscopio ottico
- Le onde meccaniche e il suono. Ultrasuoni ed ecografi. Eco doppler.
- Elettrostatica ed elettricità: Legge di Coulomb, Campo e Potenziale elettrico, Dipoli elettrici, Condensatori, Corrente Elettrica, Leggi di Ohm, Resistenza e Potenza elettrica, Effetto Joule.
- Magnetismo (Campi Magnetici, Induzione Magnetica, Forza di Lorentz, Legge di Biot-Savart, Legge di Faraday)
- Risonanza Magnetica e Spettrometro di Massa
- Circuiti elettrici in corrente continua a circuito chiuso: resistenze in serie e in parallelo, bipoli attivi e passivi; applicazioni leggi di ohm (generalizzata e per un tronco).
- Leggi di Kirchhoff ai nodi e alle maglie.
- Cromatografia ed e Tecniche Elettroforetiche
- Tecniche radioisotopiche

TESTI

J. Kane – Fisica Biomedica Vol. 2 - E.M.S.I. Roma

NOTA

1° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=c9d1

FISICA, STATISTICA E MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Dott. Michele Stasi (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0115082542 [michele.stasi@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 1° anno

Crediti/Valenza: 4

Lingua di insegnamento: Italiano

Moduli didattici:

- Fisica Applicata alla diagnostica biomedica (D.M. 509/99)
- Misurazioni e strumenti in ambiti scientifico-applicativi diagnostici (D.M. 509/99)
- Statistica sperimentale nell'ambito lavorativo sanitario (D.M. 509/99)

NOTA

1° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=84c8

Fisica Applicata alla diagnostica biomedica (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Michele Stasi (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0115082542 [michele.stasi@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Lingua di insegnamento: Italiano

Corso integrato:

- FISICA, STATISTICA E MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Fornire elementi della fisica applicata alla medicina e propedeutici alla fisiologia del corpo umano

PROGRAMMA

1. Il Metodo sperimentale e le grandezze fisiche fondamentali e derivate
2. Il Sistema Internazionale di Misura. Multipli e sottomultipli.
3. Cenni di Meccanica: principi di Newton, energia potenziale e cinetica, conservazione dell'energia. Onde meccaniche.
4. Statica e Dinamica dei Fluidi
5. Equazione di stato gas. Passaggi di stato: approccio macroscopico e microscopico
6. Fisica della circolazione (il fluido, la pompa, il circuito)
7. Fisica della respirazione (il fluido, la pompa, il circuito, gli scambi respiratori)
8. L'atomo e i numeri quantici
9. I decadimenti radioattivi Le radiazioni: le onde elettromagnetiche e il loro spettro, interazioni dei fotoni ed elettroni con la materia
10. Dosimetria, effetti biologici delle radiazioni, radioprotezione

TESTI

J. Kane – Fisica Biomedica Vol. 1 - E.M.S.I. Roma

NOTA

Esame scritto e orale

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=3544

Misurazioni e strumenti in ambiti scientifico-applicativi diagnostici (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Michele Stasi (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0115082542 [michele.stasi@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Lingua di insegnamento: Italiano

Corso integrato:

- FISICA, STATISTICA E MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Fornire le basi della circuitistica elettrica e presentare alcuni strumenti utilizzati in ambito clinico

PROGRAMMA

1. Metodi di misura: diretto, indiretto strumenti tarati
2. Le grandezze fisiche fondamentali e derivate. Il Sistema Internazionale di Misura. Multipli e sottomultipli.
3. Lenti, Ottica e microscopio ottico
4. Le onde meccaniche e il suono. Ultrasuoni ed ecografi. Eco doppler.
5. Elettrostatica ed elettricità: Legge di Coulomb, Campo e Potenziale elettrico, Dipoli elettrici, Condensatori, Corrente Elettrica, Leggi di Ohm, Resistenza e Potenza elettrica, Effetto Joule.
6. Magnetismo (Campi Magnetici, Induzione Magnetica, Forza di Lorentz, Legge di Biot-Savart, Legge di Faraday)
7. Risonanza Magnetica e Spettrometro di Massa

8.Circuiti elettrici in corrente continua a circuito chiuso: resistenze in serie e in parallelo, bipoli attivi e passivi; applicazioni leggi di ohm (generalizzata e per un tronco).

9.Leggi di Kirchhoff ai nodi e alle maglie.

10. Cromatografia ed e Tecniche Elettroforetiche

11. Tecniche radioisotopiche

TESTI

J. Kane – Fisica Biomedica Vol. 2 - E.M.S.I. Roma

NOTA

esame scritto e orale

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=aa27

Statistica sperimentale nell'ambito lavorativo sanitario (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente:

Recapito: []

Crediti/Valenza: 2

Lingua di insegnamento: Italiano

Corso integrato:

- FISICA, STATISTICA E MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

"La prima tendenza che ha dominato la medicina è stata quella di soccorrere il proprio simile sofferente, con farmaci che l'esperienza aveva dimostrato efficaci. Sopravvennero poi la riflessione, il dubbio e, in ultimo, il controllo scientifico", cioè la medicina sperimentale. Quest'ultima "non è altro che un ragionamento per mezzo del quale si sottopongono le idee al controllo dei fatti" in quanto "il semplice accertamento dei fatti non arriverà mai a costruire la scienza. Si ha un bel moltiplicare i dati e le osservazioni; tutto questo non insegnerà mai nulla. Per apprendere bisogna ragionare su quello che si osserva, confrontare i dati fra loro e dare infine un giudizio per mezzo di altri fatti che servono di controllo. Il ragionamento sarà esatto se verrà applicato a nozioni precise e a dati ben accertati; condurrà inevitabilmente all'errore tutte le volte che si baserà su nozioni o su dati contaminati da errori o inesattezze". Obiettivo del Corso è di introdurre gli studenti alla DISCIPLINA STATISTICA che fornisce gli elementi per applicare questi confronti, condurre questi ragionamenti ed esprimere questi giudizi in modo scientificamente corretto.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

Metodi di valutazione: prova scritta e prova orale

PROGRAMMA

- Cenni di storia (e filosofia) della Statistica
- Dall'Universo al Campione: disegno sperimentale e campionamento. Scegliere e Programmare
- Dai fenomeni alle statistiche: dati ed errori. Misurare e Descrivere.
- Dalle statistiche ai parametri: stima fiduciale e prove d'ipotesi. Decidere
- Dal Campione all'Universo. Speculare
- Connessioni, Correlazioni, Regressioni

TESTI

• Armitage – Statistica Medica – Feltrinelli • Bossi, Cortinovis, Duca, Marubini – Introduzione alla Statistica Medica – La Nuova Italia Scientifica • Box - Statistics for Experimenters: Design, Innovation, and Discovery - Wiley • Fleiss, Levin, Cho Paik – Statistical Methods for Rates and Proportions – Wiley • Härdle, Simar – Applied Multivariate Statistical Analysis - Springer • Pepe – The statistical Evaluation of Medical Tests for Classification and Prediction – Oxford University Press • Salvi e Chiandotto – Biometria, principi e metodi – Piccin • Soliani – Tutto il materiale dei Corsi di Statistica, messo liberamente a disposizione su Internet – Università di Parma (www.unipr.it).

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=80f3

FISIOLOGIA ED INFORMATICA (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Dott. Paola Cavalla (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 011.6334244 [paola.cavalla@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 1° anno

Crediti/Valenza: 4

Lingua di insegnamento: Italiano

Moduli didattici:

- Fisiologia molecolare, cellulare e tissutale per TSLB (D.M. 509/99)
- Informatica Gestione e utilizzazione in Laboratorio (D.M. 509/99)

NOTA

2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=5504

Fisiologia molecolare, cellulare e tissutale per TSLB (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Paola Cavalla (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6334244 [paola.cavalla@unito.it]

Crediti/Valenza: 2

Lingua di insegnamento: Italiano

Corso integrato:

- FISIOLOGIA ED INFORMATICA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Oltre alla conoscenza degli argomenti specifici già nel programma, il raggiungimento della capacità di rappresentare: potenziale di membrana a riposo, potenziale locale e potenziale d'azione, PPSE e PPSI.

PROGRAMMA

1. Fisiologia delle cellule eccitabili: potenziale di riposo e potenziale locale
2. Fisiologia delle cellule eccitabili: potenziale d'azione e sua trasmissione in f. mieliniche e f. amieliniche
3. Fisiologia delle cellule eccitabili: sinapsi chimiche
4. Fisiologia delle cellule muscolari lisce e striate.
5. Fisiologia del muscolo
6. Fisiologia del cuore: sistema autoeccitabile e pompa idraulica
7. Fisiologia del sistema respiratorio
8. Fisiologia del circolo arterioso e venoso
9. Fisiologia del rene e dell'apparato escretore
10. Fisiologia del sistema endocrino
11. Fisiologia dell'apparato digerente
12. Organizzazione del sistema nervoso centrale: gli archi riflessi

13. Organizzazione del sistema nervoso centrale: s. piramidale ed extrapiramidale

TESTI

Anatomia e Fisiologia. Seeley, Stephens e Tate, Edizioni Sorbona, Milano

NOTA

Il corso è organizzato in 13 lezioni frontali più alcune esercitazioni ESAME: SCRITTO E ORALE

http://biomedico.campus.net.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=b57b

Informatica Gestione e utilizzazione in Laboratorio (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente:

Recapito: []

Crediti/Valenza: 2

SSD: ING-INF/05 - sistemi di elaborazione delle informazioni

Lingua di insegnamento: Italiano

Corso integrato:

- FISIOLOGIA ED INFORMATICA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Il modulo ha l'obiettivo di permettere l'apprendimento delle nozioni di base dell'informatica a partire dal funzionamento dello strumento di lavoro (il personal computer) fino alla conoscenza dei principali programmi di uso più comune: programma di videoscrittura, foglio elettronico di calcolo, presentazione a video, basi di dati relazionali, collegamento ad internet. Verranno inoltre accennati i principi di funzionamento delle reti informatiche, la normativa sulla privacy e sulla sicurezza dell'informazione.

PROGRAMMA

1. Sistemi di numerazione e rappresentazioni numeriche. Logica e Algebra di Boole.
2. CPU unità di elaborazione centrale, le memorie, I dispositivi di input ed output.
3. I linguaggi di programmazione.
4. I sistemi operativi ed I programmi applicativi.
5. I file, le basi di dati, I protocolli di comunicazione.
6. Internet e le reti locali.
7. Aspetti giuridici legati all'informatica.

TESTI

Informatica di base - Dennis P. Curtin, Kim Foley, Kunal Sen, Cathleen Morin - McGraw- Hill Informatica arte e mestiere – Ceri Mandrioli Sbattella - McGraw- Hill L'informatica - Peter Bishop - Jackson Libri Il primo libro di informatica - Curnow , Curran - Boringhieri Fondamenti di informatica e statistica - G. Angeloni – Sorbona HTLM - Roberto Boschini – Apogeo Data Base , L'utile e il dilettevole - Nigel Feestone - Gruppo editoriale Jackson Hard Disk Companion - Peter Norton - Gruppo editoriale Jackson Internet – Lorenzo De Carli – Bollati Boringhieri

http://biomedico.campus.net.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=0022

FISIOPATOLOGIA GENERALE (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Codice: MED 3426

CdL: [f007-c311] laurea i^a liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Maurizio PAROLA (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116707772 [maurizio.parola@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 2° anno

Crediti/Valenza: 7

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Moduli didattici:

- Endocrinologia: ricadute sul Laboratorio (D.M. 270/04)

- Fisiopatologia (D.M. 270/04)
- Malattie dell'apparato Cardiovascolare: Ricadute sul Laboratorio (D.M. 270/04)
- Nefrologia: metodologia clinica e terapia farmacologica e strumentale (D.M. 270/04)

NOTA

2° SEMESTRE

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=7bf9

Endocrinologia: ricadute sul Laboratorio (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Mauro MACCARIO (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116709559 [mauro.maccario@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: MED/13 - endocrinologia

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- FISIOPATOLOGIA GENERALE (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Il modulo partendo dalle basi fisiopatologiche delle malattie endocrine fornite dal modulo di Fisiopatologia generale aggiungerà elementi conoscitivi di clinica delle malattie endocrine e del metabolismo con particolare riferimento alle affezioni in cui il laboratorio gioca un ruolo di rilievo nelle procedure di diagnosi e follow-up.

Si forniranno inoltre elementi di diagnosi secondo la metodologia della medicina basata sull'evidenza, cercando di sottolineare il ruolo che il tecnico di laboratorio deve avere nel riconoscimento e nella giusta valutazione delle affezioni endocrino-metaboliche.

PROGRAMMA

- La patologia endocrina disfunzionale. Elementi metodologici comuni e costanti nella diagnosi. Le iper- e le ipo-funzioni, i test biochimici di funzionalità endocrina basale e dinamica. L'inter-relazione tra patologia displastica-neoplastica e patologia funzionale.
- La patologia tiroidea disfunzionale: m. di Graves-Basedow, m. di Plummer, gozzo tossico; l'ipotiroidismo.
- La patologia tiroidea degenerativa/neoplastica: gozzo nodulare non tossico, nodulo tiroideo e cancro della tiroide.
- La patologia tiroidea infiammatoria: le tiroiditi.
- La patologia surrenalica disfunzionale: s. di Cushing, morbo di Addison
- La patologia surrenalica nodulare: l'incidentaloma surrenalico
- L'ipertensione endocrina da causa surrenalica: iperaldosteronismo e feocromocitoma. La diagnosi EBM.
- La patologia ipotalamo-ipofisaria: adenomi secernenti: Acromegalia e prolattinoma. Neoplasie sellari e ipopituitarismo. Il diabete insipido
- La patologia del deposito minerale osseo: iperparatiroidismo, rachitismo e osteoporosi.
- La patologia gonadica: lo sviluppo puberale, le cause di amenorrea/oligomenorrea, il deficit erettile e l'infertilità maschile.
- L'Obesità

Il Diabete mellito

TESTI

F. Camanni – Malattie del sistema endocrino e del Metabolismo

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=fe93

Fisiopatologia (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Maurizio PAROLA (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116707772 [maurizio.parola@unito.it]

Crediti/Valenza: 4

SSD: MED/04 - patologia generale

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- FISIOPATOLOGIA GENERALE (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Lo studente, nel contesto del corso integrato e dei moduli endocrino-metabolico, cardiovascolare e nefrologico, dovrà acquisire ed approfondire le nozioni relative ai meccanismi che caratterizzano e determinano le alterazioni fondamentali dei processi fisiologici che regolano le funzioni dei principali tessuti, organi ed apparati ed al contempo sono alla base della genesi e della progressione delle più rilevanti condizioni patologiche di interesse umano. In relazione alla specificità del corso di laurea, le nozioni ed i meccanismi relativi alle diverse condizioni fisiopatologiche trattate saranno opportunamente corredate da una trattazione ragionata delle relative metodologie ed analisi di laboratorio correntemente applicate a fini diagnostici.

PROGRAMMA

Fisiopatologia del sangue. Emopoiesi. Parametri ematici ed analisi di laboratorio. Anemie: classificazione, fisiopatologia, an. post-emorragiche, anemie da aumentata distruzione di eritrociti (sferocitosi, an. da deficit di GSPDH, an. falciforme, talassemie, an. immunoemolitiche e gruppi sanguigni), an. megaloblastiche, an. sideropenica, an. aplastica. Policitemie. Principali alterazioni dei leucociti. Principali nozioni su tumori ematologici.

Fisiopatologia dell'apparato respiratorio. Cenni di fisiologia e del controllo della funzionalità respiratoria. Volumi e capacità polmonari ed indici correlati. Le prove di funzionalità respiratoria. Concetti base e principali alterazioni funzionali. Concetti generali su sindromi ostruttive (asma, bronchite cronica, enfisema polmonare) e sindromi restrittive (pneumopatie interstiziali diffuse, congestione venosa polmonare). Cenni su sindromi disventilatorie di tipo misto. Nozioni base su insufficienza respiratoria, ipossie, atelettasia, danno polmonare acuto e ARDS, edema polmonare, pneumoconiosi. Cenni su polmoniti.

Fisiopatologia dell'apparato endocrino e malattie metaboliche. Richiami di fisiologia ed introduzione all'apparato endocrino e agli assi di regolazione ipotalamo – ipofisi – ghiandole periferiche e valutazione della loro funzionalità. Richiami di fisiologia ed introduzione ad alterazioni del metabolismo.

Fisiopatologia epatica e delle vie biliari. Nozioni di fisiologia e principali funzioni epatiche. Test di funzionalità epatica. Insufficienza epatica. Epatopatie croniche e progressione in cirrosi epatica; ascite e complicanze della cirrosi. Itteri. Colestasi.

Fisiopatologia dell'apparato intestinale e del pancreas. Richiami di fisiologia dell'apparato intestinale. Anomalie congenite del tratto gastro-intestinale. Esofago: esofagiti, metaplasia di Barrett, neoplasie. Stomaco: gastrite acuta, gastrite cronica e complicanze, neoplasie. Tenue e colon: ostruzioni, sindromi da malassorbimento, cenni su enterocoliti infettive, malattie infiammatorie intestinali, polipi e neoplasie. Pancreas: anomalie, pancreatiti acute e croniche, neoplasie.

Fisiopatologia equilibrio acido-base.

TESTI

Appunti delle lezioni; il Docente darà ulteriori informazioni in occasione delle lezioni

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=d18c

Malattie dell'apparato Cardiovascolare: Ricadute sul Laboratorio (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Antonio FERRERO (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116930 296 [antonio.ferrero@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: MED/11 - malattie dell'apparato cardiovascolare

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- FISIOPATOLOGIA GENERALE (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

acquisire conoscenze di base nell' ambito delle patologie cardiovascolari e sull' impatto delle stesse sull' attività di laboratorio biomedico

PROGRAMMA

- 1) elementi di anatomia e fisiologia cardiovascolare
- 2) diagnostica cardiovascolare
- 3) i fattori di rischio cardiovascolare: ipertensione arteriosa- dislipidemie- diabete mellito
- 4) aterosclerosi
- 5) la cardiopatia ischemica
- 6) le cardiopatie valvolari
- 7) endocardite infettiva
- 8) miocarditi e pericarditi
- 9) lo scompenso cardiaco e il trapianto cardiaco
- 10) farmacologia cardiovascolare
- 11) l'interpretazione dei dati biostatistici e la lettura degli articoli scientifici in cardiologia

tutti gli argomenti trattati si intendono riferiti alle problematiche laboratoristiche

TESTI

TESTO DI STUDIO : dispense fornite dal docente TESTI DI CONSULTAZIONE: Hurst "Il Cuore: il manuale" 11° ed. Mc Graw Hill

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=155e

Nefrologia: metodologia clinica e terapia farmacologica e strumentale (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Stefania BRUNO (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116706460 [stefania.bruno@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: MED/14 - nefrologia

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- FISIOPATOLOGIA GENERALE (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Si forniranno gli elementi di base delle malattie renali, iniziando dall'anatomia e fisiologia del rene, con particolare riferimento a quelle che sono le implicazioni laboratoristiche, con riferimento ai parametri funzionali (proteinuria, clearances, ecc.). Una parte del corso sarà dedicata alle terapie sostitutive della funzionalità renale.

PROGRAMMA

Il programma tratterà:

- anatomia e fisiologia renale
- valutazione e significato della clearances, esame chimico-fisico delle urine, la proteinuria, sedimento urinario,

- la fisiologia endocrina del rene
- meccanismi di danno renale
- sindromi renali (sindrome nefritica, sindrome nefrosica, insufficienza renale acuta e cronica)
- malattie glomerulari
- rene policistico e malattie ereditarie

terapia sostitutiva della funzione renale: dialisi e trapianto

TESTI

Appunti delle lezioni. Ulteriori informazioni saranno date durante il corso da parte del Docente

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=7c1e

FISIOPATOLOGIA, EMATOPATOLOGIA ED IMMUNOLOGIA (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Maurizio PAROLA (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116707772 [maurizio.parola@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 2° anno

Crediti/Valenza: 7

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Moduli didattici:

- Fisiopatologia (D.M. 509/99)
- Il laboratorio delle malattie del sangue (D.M. 509/99)
- Immunologia (D.M. 509/99)

NOTA

2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=410e

Fisiopatologia (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Maurizio PAROLA (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116707772 [maurizio.parola@unito.it]

Crediti/Valenza: 4

SSD: MED/04 - patologia generale

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- FISIOPATOLOGIA, EMATOPATOLOGIA ED IMMUNOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Lo studente dovrà acquisire ed approfondire le nozioni relative alle alterazioni fondamentali dei processi fisiologici nei diversi tessuti, organi ed apparati che sono alla base delle principali condizioni patologiche di interesse umano.

PROGRAMMA

1. Fisiopatologia del sangue. Emopoiesi. Parametri ematici. Anemie: classificazione, fisiopatologia, an. post-emorragiche, anemie da aumentata distruzione di eritrociti (sferocitosi, an. da deficit di G6PDH, an. falciforme, talassemie, an. immunoemolitiche e gruppi sanguigni), an. megaloblastiche, an. sideropenica, an. aplastica. Policitemie. Principali alterazioni dei leucociti. Linfomi e leucemie.
2. Fisiopatologia dell'apparato endocrino. Cenni di fisiologia ed introduzione all'apparato endocrino e agli assi di regolazione. Fisiopatologia dell'ipofisi: ipo- ed iper-pituitarismi, neuroipofisi e diabete insipido.

Fisiopatologia della tiroide: ipo- ed iper-tiroidismo. Fisiopatologia delle surreni: insufficienza surrenalica, Morbo di Addison, ipercortisolismo e Morbo e Sindromi di Cushing. Fisiopatologia delle gonadi: richiami di fisiologia, ipo-gonadismi maschile e femminile. Omeostasi di Calcio, Fosforo e Magnesio e fisiopatologia delle paratiroidi.

3. Fisiopatologia dell'apparato cardiovascolare. Fisiopatologia della contrazione cardiaca. Insufficienza cardiaca. Vizi valvolari e cardiopatie congenite. Cenni su ECG e aritmie.

4. Fisiopatologia dell'apparato respiratorio. Cenni sulle prove di funzionalità respiratoria. Concetti base e principali alterazioni funzionali.

5. Fisiopatologia funzione renale. Concetti base. Principali alterazioni funzionali. Uremia e insufficienza renale acuta e cronica.

6. Malattie del metabolismo. Cenni sul diabete mellito. Iperuricemia e gotta.

7. Fisiopatologia epatica.

8. Fisiopatologia equilibrio acido-base

TESTI

1) Celotti F – Patologia Generale e Fisiopatologia. EdiSES srl 2002 2) Kumar, Abbas e Fausto - Robbins e Cotran – Le basi patologiche delle malattie. Piccin ed. 7^a ed. 2005,

NOTA

ESAME: Scritto e Orale

http://biomedico.campus.net.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=2e42

Il laboratorio delle malattie del sangue (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente:

Recapito: []

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- FISIOPATOLOGIA, EMATOPATOLOGIA ED IMMUNOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Lo studente dovrà acquisire le basi della metodologia di laboratorio impiegata nella diagnosi e monitoraggio delle principali malattie ematologiche, conoscerà le metodiche analitiche di base e le relative strumentazioni di laboratorio. Sarà in grado di effettuare e di interpretare i risultati di uno screening relativo agli elementi corpuscolati del sangue e alle proteine plasmatiche con particolare riferimento a quelle coinvolte nel processo coagulativo e nella risposta immunitaria. Sarà inoltre valorizzato un più stretto rapporto tra clinica e laboratorio al fine di permettere l'ottimizzazione del trattamento delle patologie considerate.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

Lo studente sarà in grado di effettuare e di interpretare i risultati di uno screening relativo agli elementi corpuscolati del sangue e alle proteine plasmatiche con particolare riferimento a quelle coinvolte nel processo coagulativo e nella risposta immunitaria.

PROGRAMMA

Cenni sull'emopoiesi.

Principi, esecuzione e interpretazione dell'esame emocromocitometrico.

Tecniche di separazione elettroforetica delle proteine

Tecniche di immunofluorescenza e di immunoprecipitazione (citofluorimetria, immunofissazione, turbidimetria, nefelometria, immunoagglutinazione ...)

Fisiopatologia dell'immunità acquisita

Ipgammaglobulinemie e ipergammaglobulinemie

Classificazione delle gammopatie monoclonali

Le gammopatie monoclonali: diagnosi e monitoraggio

Fisiopatologia dell'emostasi

Fase pre-analitica e Controllo Interno di Qualità

L'approccio al paziente emorragico: Test di primo filtro

L'approccio al paziente emorragico: I difetti congeniti ed acquisiti dei fattori della coagulazione

L'approccio al paziente trombotico

Il laboratorio nelle trombofilie di tipo familiare: Antitrombina, Proteina C, Proteina S, Resistenza alla Proteina C attivata

Fattore V Leiden, Polimorfismo della Protrombina e Iperomocisteinemia

La ricerca di Anticorpi Antifosfolipidi

Esercitazioni su casi clinici

TESTI

Dispense distribuite nel corso delle lezioni Manuale di Tecniche Diagnostiche ed Esami di Laboratorio – Wilson - McGraw-Hill (Edizione italiana a cura di P. Pietrini)

NOTA

ESAME: SCRITTO E ORALE

http://biomedico.campus.net.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=82b0

Immunologia (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente:

Recapito: []

Crediti/Valenza: 2

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- FISIOPATOLOGIA, EMATOPATOLOGIA ED IMMUNOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Lo scopo dell'inserto Immunologia è illustrare i principi di base dei meccanismi immunitari e delle tecniche più importanti che sono attualmente applicate nella ricerca in immunologia. Una particolare attenzione viene posta nell'illustrare gli aspetti applicativi dell'immunologia e le tecniche immunologiche che sono utilizzate sperimentalmente nei laboratori biologici ed in clinica.

PROGRAMMA

Nell'inserto Immunologia vengono illustrate le basi cellulari e molecolari della risposta immunitaria. Partendo da queste conoscenze, viene successivamente messo in evidenza come il sistema immunitario difende l'organismo dalle invasioni e come, invece, i meccanismi immunitari stanno alla base di molte malattie. Un'attenzione particolare viene posta nel presentare le tecniche immunologiche sono utilizzate nella ricerca sperimentale, nella diagnosi delle malattie e nella terapia.

Vengono trattati i seguenti argomenti:

I meccanismi della risposta immunitaria. La risposta immunitaria innata ed i particolari recettori coinvolti. Il

sistema complemento. Il complesso maggiore di istocompatibilità. I linfociti T, il loro recettore per l'antigene, l'educazione timica, l'attivazione dei meccanismi effettori. La presentazione dell'antigene da parte delle cellule dendritiche. I linfociti B: il retore per l'antigene, la loro maturazione, l'attivazione, la differenziazione in plasmacellule, la memoria dei linfociti B. Gli anticorpi: struttura, classi e funzioni. L'anatomia funzionale della risposta immunitaria. Le cellule NK cells. Le tecniche per la caratterizzazione degli anticorpi e la loro applicazione sperimentale e clinica. L'isolamento delle varie popolazioni linfocitarie e lo studio in vitro della specificità, delle caratteristiche e delle funzioni delle varie popolazioni linfocitarie.

TESTI

T Doan et al., Le basi dell'immunologia, Zanichelli, Bologna

ORARIO LEZIONI

Giorni	Ore	Aula
Lunedì	8:30 - 10:30	
Martedì	8:30 - 10:30	
Lezioni: dal 02/03/2009 al 05/05/2009		

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=95a2

GENETICA MEDICA (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Dott. Anna Serra (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 011 9026606 [anna.serra@unito.it]

Tipologia: Di base

Anno: 3° anno

Crediti/Valenza: 3

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Moduli didattici:

- Genetica medica (D.M. 509/99)
- Scienze tecniche di citogenetica (D.M. 509/99)
- Tecnologia dna ricombinante (D.M. 509/99)

NOTA

2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=bc07

Genetica medica (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Salvatore Gallone (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6336845 [salvatore.gallone@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- GENETICA MEDICA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Il Corso si propone di fornire le conoscenze fondamentali sulle basi genetiche ed i meccanismi molecolari di sviluppo delle patologie umane attraverso lo studio della trasmissione dei caratteri e l'analisi delle mutazioni geniche e cromosomiche. Verranno esaminati i modelli di ereditarietà dei caratteri mendeliani ed i metodi per l'identificazione di geni e mutazioni patologiche nell'uomo, dall'analisi di linkage delle malattie monogeniche alle metodologie molecolari applicate allo studio del genoma umano, le ricadute pratiche delle

nuove conoscenze sul genoma umano e le problematiche medico-legali ed etiche dei test genetici diagnostici. Verranno inoltre presentati gli elementi di base della consulenza genetica e della diagnosi prenatale

PROGRAMMA

Definizione, finalità Geni, organizzazione del genoma umano e malattie genetiche Tipi di mutazione e loro effetti biologici (dalla variabilità alla patologia: perdita/guadagno di funzione, dominanza negativa) Costruzione degli alberi genealogici Trasmissione dei caratteri monofattoriali ed esempi di malattie genetiche: autosomiche dominanti (sindrome di Marfan, ipercolesterolemia familiare, nanismo acondroplastico, corea di Huntington), autosomiche recessive (fibrosi cistica, emoglobinopatie), legate al cromosoma X, Mary Lyon e inattivazione del cromosoma X (Emofilia, distrofia muscolare di Duchenne), malattie ereditarie da espansione di triplette (Sindrome dell'X fragile) Cenni sulle eccezioni all'ereditarietà mendeliana nell'uomo: manifestazione tardiva del fenotipo; penetranza incompleta; espressività variabile; eterozigosi composta; anticipazione; eterogeneità genetica Struttura dei cromosomi e metodi di studio. Cariotipo, mutazioni cromosomiche numeriche e strutturali, meccanismi patogenetici e conseguenze. Sindrome di Down da non disgiunzione e da traslocazione e principali sindromi da aberrazione cromosomica degli autosomi e dei cromosomi sessuali Cenni di eredità poligenica-polifattoriale Cenni di eredità mitocondriale: omoplasma ed eteroplasma. Eredità metrilineare Consulenza genetica e diagnosi prenatale

TESTI

G. Novelli – E. Giardina – Genetica Medica Pratica – Editrice Aracne, 2003

NOTA

Esame scritto e/o orale

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=1d39

Scienze tecniche di citogenetica (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Tiziana Scopacasa (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6336680 [tiziana.scopacasa@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- GENETICA MEDICA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Lo studente alla fine del corso deve aver acquisito le basi fondamentali della citogenetica costituzionale. Esso comprenderà che ormai è praticamente certo che tutte le malattie umane hanno una componente genetica più o meno significativa, e si avverte quindi un crescente bisogno di conoscere e decifrare gli aspetti essenziali della genetica e dei suoi test. Struttura e classificazione dei cromosomi e, di conseguenza, lo studio del cariotipo standard forniranno allo studente importanti strumenti per capire che tramite la genetica medica si può fare diagnosi e prevenzione di quasi tutte le malattie sia nell'ambito post-natale che in quello pre-natale. Verrà valutata l'importanza della consulenza genetica, dell'allestimento di colture cellulari (seguendo le procedure di sicurezza in laboratorio), dello studio al microscopio, fino al referto dell'esame citogenetico. Quest'ultimo darà allo studente lo spunto per lo studio delle principali aberrazioni numeriche e strutturali comprendendone definizione e conseguenze. Si ritiene prioritario trasmettere allo studente l'interesse per una materia così stimolante, dandone le basi, per comprendere l'inevitabile evoluzione verso la citogenetica molecolare con tecnica FISH e CGH microarray.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

Prova scritto/orale

PROGRAMMA

- Citogenetica costituzionale post-natale
- Citogenetica costituzionale pre-natale
- Citogenetica costituzionale mutazionale
- Citogenetica molecolare (FSH)

TESTI

1. Citogenetica Umana, Venturato, Sacco, Lombardo 2. Genetica Medica Essenziale, Dalla Piccola, Novelli

NOTA

2° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=d1a4

Tecnologia dna ricombinante (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Anna Serra (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011 9026606 [anna.serra@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- GENETICA MEDICA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Lo studente deve essere in grado di saper utilizzare le metodologie illustrate nell'ambito delle malattie genetiche e dei tumori nei quali si è riscontrata una base genetica

PROGRAMMA

1. Gli acidi nucleici: DNA e RNA. Cenni sulla trascrizione e sulla traduzione. Metodiche di estrazione. Utilizzo del DNA e dell'RNA nei saggi di ibridazione: Southern e Northern blotting, marcatura terminale del DNA: oligonucleotidi.
2. La Polymerase Chain Reaction (PCR): che cosa è, i parametri che si possono ottimizzare, come si disegnano i primer. Applicazioni della PCR: ricerca di mutazioni puntiformi note: metodi diagnostici.
3. Applicazioni della PCR: ricerca di mutazioni puntiformi sconosciute: metodi di screening. Alcuni cenni sulla metodica di sequenziamento. La RT-PCR nell'individuazione delle traslocazioni cromosomiche.
4. Cenni su nuove tecniche: Real Time PCR, microarrays applicati sia agli acidi nucleici che alle proteine.
5. Metodiche di clonaggio del DNA: cenni sull'identificazione di geni possibili causa di malattia.
6. I microsatelliti del DNA: analisi su PAGE e con elettroforesi capillare. Applicazioni nel campo forense e nella ricerca del chimerismo post trapianto di midollo. Analisi di linkage.
7. Cenni su nuove tecniche: terapia genica e alcune sue applicazioni.

Vedi Materiale Didattico

TESTI

Strachan Tom, Read Andrew P. "Genetica Umana Molecolare" Ed. UTET

NOTA

2° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=b217

IGIENE E MEDICINA LEGALE E DEL LAVORO (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Codice: MED 2870

CdL: [f007-c311] laurea i° liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Ermanno Capellaro (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116933245 [ermanno.capellaro@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 1° anno

Crediti/Valenza: 6

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano
Modalità di frequenza: Obbligatoria

Moduli didattici:

- Igiene applicata alla diagnostica di laboratorio (D.M. 270/04)
- Medicina del lavoro (D.M. 270/04)
- Medicina legale (D.M. 270/04)
- Radioprotezione
- Scienze tecniche di medicina di laboratorio applicate alla valutazione del rischio e prevenzione in laboratorio (D.M. 270/04)

NOTA

2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=10d9

Igiene applicata alla diagnostica di laboratorio (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Gabriella AMISANO (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116705831 [gabriella.amisano@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: MED/42 - igiene generale e applicata

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- IGIENE E MEDICINA LEGALE E DEL LAVORO (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

fornire agli studenti le cognizioni necessarie di eziologia, epidemiologia e profilassi per una idonea ed efficace applicazione della prevenzione delle malattie infettive e di quelle cronico - degenerative.

PROGRAMMA

Introduzione al corso: concetto di salute e di malattia.

Eziologia: studio della cause di malattia, evoluzione di una malattia, fattori che influenzano l'insorgenza di una patologia, i fattori di rischio.

Demografia e statistica sanitaria: elementi di demografia e di statistica sanitaria. L'uso dei tassi per la quantificazione dei fenomeni sanitari

Epidemiologia e profilassi generale delle malattie infettive: tipi di contagio. Epidemiologia delle malattie infettive e da infestione: caratteri degli agenti patogeni, modalità di trasmissione, fattori favorenti la diffusione delle infezioni. Situazioni di rischio durante la vita dell'uomo (gravidanza, nascita, età evolutiva, occupazione e lavoro, alimentazione, ospedale, attività sportive e ricreative, viaggi). Definizione ed applicazione della prevenzione primaria, secondaria e terziaria. Concetti generali di profilassi delle malattie infettive, da infestione e cronico-degenerative. Denuncia, isolamento, accertamento diagnostico, disinfezione, disinfestazione. La profilassi immunitaria: i vaccini ed i sieri immuni. Le vaccinazioni. La chemioantibiotico profilassi.

Epidemiologia speciale delle malattie infettive e da infestione: congenite, le zoonosi, a trasmissione aerea, a trasmissione oro-fecale, a penetrazione cutanea, a trasmissione sessuale a trasmissione iatrogena, le ectoparassitosi.

Epidemiologia e profilassi speciale delle malattie non infettive: cause dell'aumento delle patologie cronico-degenerative. I fattori di rischio e le cause favorenti l'insorgenza di queste patologie.

TESTI

Marinelli, Liguori et al.: Igiene Medicina Preventiva e Sanità Pubblica, ed Piccin, Padova

A. Albano, L. Salvaggio: Manuale di Igiene, ed. Piccin, Padova

S. Barbuti, et al.: Igiene e medicina preventiva, ed. Monduzzi, Bologna

M. Fischetti: Appunti di Igiene, ed. CISU, Roma

NOTA

2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=a363

Medicina del lavoro (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Ermanno Capellaro (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116933245 [ermanno.capellaro@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: MED/44 - medicina del lavoro

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- IGIENE E MEDICINA LEGALE E DEL LAVORO (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Al termine del corso lo studente deve conoscere gli scopi della medicina del lavoro, della medicina preventiva dei lavoratori e dell'igiene industriale.

Verranno analizzate alcune situazioni di interesse specifico del tecnico di laboratorio come lavoratore nonché le attività nel settore specifico proprie della professionalità.

PROGRAMMA

- Cenni storici, L'INAIL assicurazione degli infortuni e delle malattie professionali, legislazione. La medicina preventiva
- Definizioni: il lavoratore, il medico competente, il responsabile dei servizi di prevenzione e protezione, il datore di lavoro, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza
- Le principali Leggi a tutela della sicurezza e salute dei Lavoratori. D. Lgs. 81/08
- La valutazione del rischio. Il rischio chimico moderato
- Prevenzione, valori limite, valori di riferimento. TLVs, BEIs
- Il monitoraggio biologico. L'esempio del piombo
- Il rischio chimico: solventi, disinfettanti anestetici
- Le dermatosi professionali. Asma professionale
- Rischio biologico
- Tumori professionali

TESTI

- Medicina del Lavoro. Scansetti G, Perrelli G, Piolatto PG. Ed. Minerva Medica 2000

Diapositive del docente

NOTA

2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=46eb

Medicina legale (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Carlo ROBINO (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116705625 [carlo.robino@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: MED/43 - medicina legale

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- IGIENE E MEDICINA LEGALE E DEL LAVORO (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Acquisizione di nozioni basilari di medicina legale inerenti l'esercizio di una professione sanitaria con particolare riferimento a: consenso ai trattamenti sanitari, segreto professionale, responsabilità professionale.

Conoscenza delle principali applicazioni forensi di tecniche di laboratorio e legislazione ad esse correlata.

PROGRAMMA

- Le professioni sanitarie: condizioni per l'esercizio della professione
- Nozioni di diritto penale
- Consenso ai trattamenti sanitari
- Segreto professionale e privacy
- Violenza sessuale
- Trapianti d'organo
- Procreazione medicalmente assistita
- Normativa in materia di HIV
- Genetica forense

TESTI

materiale fornito dal docente

NOTA

2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=70d5

Radioprotezione

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Simona Deagostini (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6336171 [simona.deagostini@unito.it]

Crediti/Valenza: 2

SSD: FIS/07 - fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- IGIENE E MEDICINA LEGALE E DEL LAVORO (D.M. 270/04)

PROGRAMMA

- Definizioni (particelle cariche, onde elettromagnetiche, radiazioni direttamente e indirettamente ionizzanti etc.)
- Sorgenti di radiazioni
- Interazioni delle radiazioni con la materia
- Grandezze dosimetriche e loro unità di misura
- Effetti biologici delle radiazioni ionizzanti
- Rischio da radiazioni ionizzanti
- I principi della radioprotezione
- Irradiazione e contaminazione
- Strumentazione di radioprotezione: Rivelatori e dosimetri ambientali e personali
- ICRP: Il sistema di limitazione delle dosi
- La legislazione vigente
- La radioprotezione del paziente (LDR), dei lavoratori e della popolazione
- La radioprotezione dell'operatore nei laboratori RIA

TESTI

Nessun testo consigliato. Ulteriori informazioni verranno date durante il corso

NOTA

2° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=e432

Scienze tecniche di medicina di laboratorio applicate alla valutazione del rischio e prevenzione in laboratorio (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Marco Tullio Abrardi (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.670.8110 [marcotullio.abrardi@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: MED/46 - scienze tecniche di medicina e di laboratorio

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- IGIENE E MEDICINA LEGALE E DEL LAVORO (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Formare ed informare gli studenti su tutti i rischi lavorativi con particolare riferimento a quello biologico e chimico

PROGRAMMA

- Valutazione del rischio
- Il rischio professionale
- Il rischio biologico;
- Il rischio Chimico;
- Videoterminale;
- Rumore;
- Illuminazione;
- Postura;
- Microclima;
- Ustioni
- Frequenza di incidenti da Scottature e/o Graffi;
- Vapori Tossici;
- Esposizione a dosi minime di Vapori Tossici;
- Scheda di Sicurezza
- Segnaletica di pericolo e avvertimento
- Stoccaggio delle sostanze pericolose in Laboratorio;
- Magazzino: Come organizzarlo;
- Smaltimento delle sostanze pericolose;
- Il responsabile degli scarichi in laboratorio;
- il preposto
- D.P.I. e D.P.C.
- documento sulla sicurezza

TESTI

NOTA

2° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=918a

IGIENE E MEDICINA LEGALE E DEL LAVORO (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Ermanno Capellaro (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116933245 [ermanno.capellaro@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 2° anno

Crediti/Valenza: 4

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Moduli didattici:

- Igiene generale e applicata nei servizi di laboratorio (D.M. 509/99)
- Medicina del lavoro (D.M. 509/99)
- Medicina legale (D.M. 509/99)
- Valutazione del rischio e prevenzione in laboratorio (D.M. 509/99)

NOTA

1° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=a187

Igiene generale e applicata nei servizi di laboratorio (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente:

Recapito: []

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- IGIENE E MEDICINA LEGALE E DEL LAVORO (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

- descrivere i principali contenuti della igiene e medicina preventiva applicati ai servizi di laboratorio -
definire in tale ambito il ruolo e le competenze dell'operatore sanitario

PROGRAMMA

- Introduzione al corso, obiettivi formativi e metodologia
- Il concetto di salute e malattia
- Fondamenti di demografia e di epidemiologia
- Epidemiologia e prevenzione delle malattie cronico degenerative
- Epidemiologia e prevenzione delle malattie infettive; infezioni ospedaliere e rischi in laboratorio di analisi
- I rischi ambientali: aria, acqua suolo
- Le tecnologie della prevenzione: vaccinazioni, educazione sanitaria, screening
- L'ambiente ospedaliero: struttura e funzioni generali e del laboratorio di analisi

TESTI

Titolo: Igiene e medicina preventiva Autori: Barbuti, Fara, Giammanco Editore. Monduzzi Edizione: 5, 2008

NOTA

ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA Lezioni con esercitazioni pratiche METODI DI VALUTAZIONE Prova scritta (con test a risposta multipla e domande aperte a risposta breve) e prova orale

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=26b3

Medicina del lavoro (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Ermanno Capellaro (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116933245 [ermanno.capellaro@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- IGIENE E MEDICINA LEGALE E DEL LAVORO (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Al termine del corso lo studente deve conoscere gli scopi della medicina del lavoro, della medicina preventiva dei lavoratori e dell'igiene industriale. Verranno analizzate alcune situazioni di interesse specifico del tecnico di laboratorio come lavoratore nonché le attività nel settore specifico proprie della professionalità.

PROGRAMMA

- Cenni storici, L'INAIL assicurazione degli infortuni e delle malattie professionali, legislazione. La medicina preventiva
- Definizioni: il lavoratore, il medico competente, il responsabile dei servizi di prevenzione e protezione, il datore di lavoro, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza
- Le principali Leggi a tutela della sicurezza e salute dei Lavoratori. D. Lgs. 81/08
- La valutazione del rischio. Il rischio chimico moderato
- Prevenzione, valori limite, valori di riferimento. TLVs, BEIs
- Il monitoraggio biologico. L'esempio del piombo
- Il rischio chimico: solventi, disinfettanti anestetici
- Le dermatosi professionali. Asma professionale
- Rischio biologico
- Tumori professionali

TESTI

Durante le lezioni saranno proiettati lucidi che verranno forniti agli studenti su supporto informatico; verrà inoltre fornita copia di testi di Legge Per consultazione: - Medicina del Lavoro. Scansetti G, Perrelli G, Piolatto PG. Ed. Minerva Medica 2000

NOTA

ESAME: SCRITTO E ORALE

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=c8e4

Medicina legale (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente:

Recapito: []

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- IGIENE E MEDICINA LEGALE E DEL LAVORO (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Alla fine di questo Corso, ogni Studente dovrebbe aver acquisito gli elementi basilari della Medicina legale ed anche della Bioetica, con particolare riguardo allo svolgimento della sua futura Professione. Inoltre, egli dovrebbe aver acquisito anche la capacità di distinguere e gestire l'errore professionale e dovrebbe conoscere i metodi per evitarlo. Egli dovrebbe conoscere come proporre ed acquisire un consenso informato per gli atti professionali della sua futura attività e come comportarsi in situazioni particolari (Pazienti minori ed interdetti; Pazienti con obiezioni d'ordine religioso ad atti sanitari; emergenza.) Un'ulteriore conoscenza di base della Bioetica (violenza sessuale, aborto, eutanasia) è parimenti un obiettivo di questo Corso.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

Redazione d'elaborati tematici su argomenti del Corso scelti da ogni Studente ed esame finale, orale.

PROGRAMMA

1. Concetti di base della Medicina legale.
2. Concetti di base della Bioetica.
3. L'esercizio di una Professione sanitaria.
4. L'errore professionale.
5. Il consenso informato per atti professionali.
6. Il trattamento dei Pazienti minori.
7. Il trattamento dei Pazienti interdetti.
8. Il trattamento dei Pazienti con obiezioni d'ordine religioso ad atti sanitari.
9. Il corretto comportamento nell'emergenza.
10. Violenza sessuale.
11. Aborto.
12. Eutanasia.
13. L'articolo 54 del codice penale.
14. Trapianto di organi.
15. Identificazione di sperma.
16. Identificazione d'etanolo.
17. Identificazione di Farmaci nel sangue.

Anni precedenti.

TESTI

1. "Medicina legale", di: Pierluigi Baima Bollone, Giappichelli Editore, Torino. 2. "Elementi di Medicina legale per Infermieristica", di: Luigi Papi, Plus Edizioni, Pisa. 3. "Manuale di Medicina legale", di: De Ferrari – Palmieri, Giuffrè Edizioni, Milano. 4. "Introduzione alla Bioetica", di: Michele Aramini, Giuffrè Edizioni, Milano.

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=9bab

Valutazione del rischio e prevenzione in laboratorio (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Marco Tullio Abrardi (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.670.8110 [marcotullio.abrardi@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: MED/46 - scienze tecniche di medicina e di laboratorio

Modalità di erogazione: Tradizionale
Lingua di insegnamento: Italiano
Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- IGIENE E MEDICINA LEGALE E DEL LAVORO (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Formare ed informare gli studenti su tutti i rischi lavorativi con particolare riferimento a quello biologico e chimico.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

ESAME: SCRITTO E ORALE

PROGRAMMA

- Il rischio professionale
- Il rischio biologico;
- Il rischio Chimico;
- Videoterminale;
- Rumore;
- Illuminazione;
- Postura;
- Microclima;
- Sapori ed Odori
- Ustioni
- Frequenza di incidenti da Scottature e/o Graffi;
- Vapori Tossici;
- Esposizione a dosi minime di Vapori Tossici;
- Scheda di Sicurezza
- Stoccaggio delle sostanze pericolose in Laboratorio;
- Magazzino: Come organizzarlo;
- Smaltimento delle sostanze pericolose;
- Il responsabile degli scarichi in laboratorio;
- il preposto
- D.P.I. e D.P.C.
- documento sulla sicurezza;

TESTI

Decreto Legislativo 81/2008. Ulteriori indicazioni saranno fornite in aula dal docente

NOTA

1° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=5a82

INGLESE ANNUALE (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

CdL: [f007-c311] laurea i[^] liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Dott. Maria Giuseppina TERIACA (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: [mariagiuseppina.teriaca@unito.it]

Tipologia: Di base

Anno: 1° anno

Crediti/Valenza: 3

Lingua di insegnamento: Italiano

Moduli didattici:

- Inglese scientifico (D.M. 509/99)

NOTA

annuale

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=b757

Inglese scientifico (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Maria Giuseppina TERIACA (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: [mariagiuseppina.teriaca@unito.it]

Crediti/Valenza: 3

Lingua di insegnamento: Italiano

Corso integrato:

- INGLESE ANNUALE (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Al termine del corso lo studente deve essere in grado di: • comprendere e tradurre dall'inglese un testo di carattere medico-scientifico; • interpretare le istruzioni tecniche contenute nei manuali di apparecchi e materiali sanitari; • comunicare verbalmente in inglese sia nelle situazioni generali che in quelle di ambiente sanitario; • conoscere la terminologia tecnico-scientifica riguardante la professione.

PROGRAMMA

Durante il corso si tratteranno i seguenti argomenti:

- grammatica di base della lingua inglese, con particolare attenzione alle forme usate più frequentemente nella letteratura scientifica;
- funzioni linguistiche principali;
- funzioni linguistiche orientate a tematiche sanitarie ed assistenziali;
- lessico specifico dell'ambiente medico-assistenziale;
- comprensioni di lettura ed ascolto con domande aperte.

TESTI

Il libro di testo che verrà usato in classe è "English on Duty" di Linda Massari e Mary Jo Teriaca Casa Editrice Scienza Medica. Inoltre verranno utilizzate fotocopie inerente il proprio settore disciplinare specifico.

NOTA

METODOLOGIA Durante il corso verranno adottate le seguenti forme didattiche: Insegnamento frontale orientato alla didattica interattiva. Lettura, traduzioni ed analisi di testi. Esercitazioni scritte ed orali con gli insegnanti dell'attività complementare VALUTAZIONE FINALE Al termine del corso si valuterà il raggiungimento degli obiettivi con una prova scritta ed una prova orale.

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=5f2c

INGLESE SCIENTIFICO (Art.10,C5,Lett.C- Attività Formativa) (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Codice: MED 2871

CdL: [f007-c311] laurea i° liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Dott. Maria Giuseppina TERIACA (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: [mariagiuseppina.teriaca@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 1° anno

Crediti/Valenza: 3

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Moduli didattici:

- Inglese scientifico (D.M. 270/04)

NOTA

1° - 2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=15ff

Inglese scientifico (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Maria Giuseppina TERIACA (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: [mariagiuseppina.teriaca@unito.it]

Crediti/Valenza: 3

SSD: L-LIN/12 - lingua e traduzione - lingua inglese

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- INGLESE SCIENTIFICO (Art.10,C5,Lett.C- Attività Formativa) (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Al termine del corso lo studente deve essere in grado di:

- acquisire, comprendere e analizzare le strutture grammaticali della lingua Inglese per sviluppare una buona conoscenza della sintassi e del lessico;
- comprendere e tradurre dall'inglese un testo di carattere medico-scientifico;
- interpretare le istruzioni tecniche contenute nei manuali di apparecchi e materiali sanitari;
- comunicare verbalmente in inglese sia nelle situazioni generali che in quelle di ambiente sanitario;
- comprendere un semplice brano di ascolto;
- conoscere la terminologia tecnico-scientifica riguardante la professione.

PROGRAMMA

2) CONTENUTI DEL CORSO:

Durante il corso si tratteranno i seguenti argomenti:

- grammatica di base della lingua inglese, con particolare attenzione alle forme usate più frequentemente nella letteratura scientifica;
- funzioni linguistiche principali;
- funzioni linguistiche orientate a tematiche sanitarie ed assistenziali;
- lessico specifico dell'ambiente medico-assistenziale;
- comprensioni di lettura ed ascolto con domande aperte.

3) METODOLOGIA:

Durante il corso verranno adottate le seguenti forme didattiche:

Insegnamento frontale orientato alla didattica interattiva. Lettura, traduzioni ed analisi di testi con esercizi di gap fill , Use of English e domande vero/falso. Esercitazioni scritte ed orali con gli insegnanti dell'attività complementare.

4) VALUTAZIONE FINALE:

Al termine del corso si valuterà il raggiungimento degli obiettivi con una prova scritta ed una prova orale.

TESTI

Il libro di testo che verrà usato in classe è "English on Call" di Linda Massari e Mary Jo Teriaca - Casa Editrice Scienza Medica. Inoltre verranno utilizzate fotocopie inerente il proprio settore disciplinare specifico.

NOTA

1° - 2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=ad9f

ISTO-CITOPATOLOGIA E GINECOLOGIA (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Anna SAPINO (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116334127 [anna.sapino@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 2° anno

Crediti/Valenza: 5

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Moduli didattici:

- Citologia Estra-Vaginale (D.M. 509/99)
- Citologia vaginale (D.M. 509/99)
- Ginecologia e ostetricia: ricadute sul laboratorio (D.M. 509/99)
- Tecniche immunoistochimiche (D.M. 509/99)
- Tecniche Isto/Citologiche (D.M. 509/99)

NOTA

2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=1e7d

Citologia Estra-Vaginale (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Donatella Pacchioni (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6336387 [donatella.pacchioni@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- ISTO-CITOPATOLOGIA E GINECOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Obiettivo centrale della disciplina in oggetto è fornire una panoramica sulle tecniche e sulla morfologia in citologia. Ci si propone di trasmettere agli studenti una conoscenza delle potenzialità e dell'utilità della citologia nella diagnostica anatomopatologica ed inoltre di fornire esempi delle lesioni più comuni riscontrate in diagnostica, attraverso la proiezione di immagini digitali di preparati che vengono analizzate collegialmente e in maniera interattiva da docente e studenti.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

DIDATTICA LEZIONI FRONTALI VALUTAZIONE ESONERO SCRITTO ESAME ORALE

PROGRAMMA

- Concetto di accettazione e di archiviazione dei preparati
- Citologia per agoaspirazione
- Citologia diagnostica dei versamenti
- Citologia diagnostica di lesioni patologiche dell'apparato urinario
- Citologia diagnostica di lesioni patologiche dell'apparato digerente
- Citologia diagnostica di lesioni patologiche dell'apparato respiratorio
- Citologia diagnostica di lesioni patologiche dell'apparato genitale maschile
- Citologia del Sistema Nervoso Centrale
- Citologia delle cavità articolari

- Concetto di accettazione e di archiviazione dei preparati
- Citologia per agoaspirazione
- Citologia diagnostica dei versamenti
- Citologia diagnostica di lesioni patologiche dell'apparato urinario
- Citologia diagnostica di lesioni patologiche dell'apparato digerente
- Citologia diagnostica di lesioni patologiche dell'apparato respiratorio
- Citologia diagnostica di lesioni patologiche dell'apparato genitale maschile
- Citologia del Sistema Nervoso Centrale
- Citologia delle cavità articolari

TESTI

- Ruco L., Scarpa A. "ANATOMIA PATOLOGICA, Le Basi", UTET 2007 (capitolo 4: "La citologia diagnostica") - Bibbo M., Wilbur D. "Comprehensive Cytopathology", Saunders - Koss L.G. "Koss' Diagnostic Cytology And Its Histopathologic Bases 2 vol.", Lippincott Williams and Wilkins - Orell S.R., Sterrett G.F., Whitaker, D. "Fine needle aspiration cytology", ELSEVIER Churchill Livingstone

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=7934

Citologia vaginale (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente:

Recapito: []

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- ISTO-CITOPATOLOGIA E GINECOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Capacità di interpretare i principali aspetti morfologici del Pap-test Conoscere i criteri classificativi Bethesda 2001 Conoscere i corretti metodi di raccolta del materiale citologico Conoscere i principali agenti infettivi causa di processi reattivi e infiammatori Comprendere l'etiopatogenesi del carcinoma squamoso intraepiteliale

PROGRAMMA

Lo screening del carcinoma cervicale - Screening ed epidemiologia – Aspetti etici e medico-legali dello

screening cervicale - Classificazioni citologiche internazionali - Citologia cervicale normale – Citologia delle lesioni cervicali non neoplastiche – Neoplasie cervicali e neoplasia cervicale intraepiteliale – Malattie infettive della cervice uterina- Citologia endocervicale ed endometriale – Controllo di qualità in citologia – La Colposcopia.

TESTI

Non consta l'esistenza di un testo idoneo per le necessità didattiche del corso ad un costo accettabile. Sufficiente il materiale didattico fornito dal docente

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=f853

Ginecologia e ostetricia: ricadute sul laboratorio (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Giovanni Botta (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.3134506 [giovanni.botta@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- ISTO-CITOPATOLOGIA E GINECOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Fornire le basi teoriche per tecniche di laboratorio applicate alla ostetricia e ginecologia.

PROGRAMMA

Fisiopatologia del ciclo ovarico, del ciclo mestruale. Fecondazione e annidamento. Embriogenesi e sviluppo fetale. Sviluppo e fisiopatologia della placenta. Tecniche di diagnosi prenatale. Aborto spontaneo precoce, tardivo e morte endouterina. Tecniche di indagini embrio-fetali. Nozioni di teratologia. Epidemiologia dei tumori ginecologici. Carcinoma della mammella: indagini sui fattori prognostici. Carcinoma della cervice uterina: HPV e fattori prognostici.

TESTI

Appunti da lezione Moore K. Lo sviluppo prenatale dell'uomo. Embriologia ad orientamento medico. Edises 1999.

NOTA

ESAME: SCRITTO DOMANDE MULTIPLE E ORALE

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=05da

Tecniche immunoistochimiche (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Marco VOLANTE (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6705441 011.6705403 [marco.volante@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: MED/08 - anatomia patologica

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- ISTO-CITOPATOLOGIA E GINECOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Gli obiettivi formativi del corso sono fornire le basi metodologiche delle tecniche immunoistochimiche, con particolare attenzione all'analisi critica dei limiti e delle potenzialità della metodica ed al corretto approccio alla valutazione dei risultati in un contesto di pratica anatomo-patologica diagnostica convenzionale e di livello specialistico

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

La valutazione dell'apprendimento verrà attuata mediante test scritto a risposta multipla o risposta aperta breve, e successivo colloquio orale

PROGRAMMA

a) principi generali della metodica: schema base di un protocollo immunoistochimico, b) procedure di fissazione delle cellule/tessuti, e selezione e preparazione dei campioni biologici su cui applicare la metodica c) tipi di anticorpi e metodi di generazione: anticorpi primari e secondari, monoclonali e policlonali d) caratteristiche del legame antigene-anticorpo: caratteristiche fisiche e chimiche del legame antigene anticorpo, cause di mancato riconoscimento dell'antigene da parte del suo specifico anticorpo e metodi per ottimizzarne l'utilizzo e) metodi di rilevazione: immunoenzimatica, immunofluorescenza ed immunogold f) sistemi di smascheramento antigenico: procedure mediante utilizzo di calore e digestione proteica g) cause di artefatti tecnici in immunoistochimica & nbsp; h) principali campi di applicazione in isto-citopatologia

TESTI

Non esiste un testo di riferimento consigliato; materiale didattico presentato a lezione; pubblicazioni scientifiche inerenti all'argomento fornite dal docente durante le lezioni

NOTA

2° Semestre

L'attività didattica si svolge in lezioni frontali ed esercitazioni, secondo il calendario previsto dal Consiglio di Corso di Laurea Attività di supporto alla didattica: frequenza facoltativa presso il laboratorio di immunoistochimica a cui il docente aderisce, secondo modalità da concordare volta per volta e previa approvazione del responsabile del laboratorio (Prof. M. Papotti)

http://biomedico.campus.net.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=ef24

Tecniche Isto/Citologiche (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Anna SAPINO (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116334127 [anna.sapino@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- ISTO-CITOPATOLOGIA E GINECOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Il corso si propone di offrire allo studente le conoscenze di base del laboratorio di Anatomia Patologica e le principali procedure isto-citopatologiche di fissazione, allestimento e colorazione del preparato da sottoporre all'esame al microscopico. Verranno inoltre affrontate le tecniche che consentono un approfondimento dell'esame morfologico tradizionale, con un particolare riferimento alla immunocitochimica e alla biologia molecolare applicata ai tessuti (tecniche di ibridizzazione in situ). Il corso permetterà allo studente di capire quando è opportuno, sulla base di principi clinici, procedere ad un esame istologico o citologico, riconoscendo il delicato impegno tecnico a monte della stesura di un referto.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

ESAME: SCRITTO E ORALE

PROGRAMMA

I Ruolo del tecnico nella fase propedeutica di laboratorio: procedure di accettazione del materiale biotipico e chirurgico ed esame macroscopico del pezzo, con particolare riferimento all'esame estemporaneo.

I Approfondimento delle principali tecniche di fissazione, di processazione mediante sistemi automatizzati, di inclusione del materiale in paraffina con la creazione del blocchetto e di taglio dello stesso.

I Metodiche colorazione del vetrino con principale riferimento all'Ematossilina Eosina e ad alcune delle colorazioni speciali.

I Metodiche di allestimento alternativo quali il Tissue Micro Array e le macrosezioni.

I Principali procedure di prelievo citologico con particolare riferimento alla citologia per agospirazione, approfondendo i vari tipi di allestimento di tali preparati.

I Approfondimento di argomenti specifici che richiedono protocolli di allestimento, taglio e colorazione secondo le linee guida internazionali, quali ad esempio il linfonodo sentinella.

I Ruolo della biologia molecolare nella diagnostica anatomo-patologica con particolare riferimento alle metodiche di allestimento di FISH e CISH.

TESTI

Luigi Ruco, Aldo Scarpa ANATOMIA PATOLOGICA, LE BASI UTET, Scienze Mediche 2007

NOTA

2° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=b1c4

MICROBIOLOGIA E PARASSITOLOGIA (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Dott. Gianfranco Miotto (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 011 6930.214 011 9719.546 [gianfranco.miotto@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 2° anno

Crediti/Valenza: 5

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Moduli didattici:

- Microbiologia degli alimenti (D.M. 509/99)
- Parassitologia (D.M. 509/99)
- Scienze tecniche di prelievo (D.M. 509/99)
- Scienze tecniche: Diagnostica Batteriologica (D.M. 509/99)
- Tecniche di automazione in laboratorio di microbiologia (D.M. 509/99)

NOTA

1° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=0dd4

Microbiologia degli alimenti (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Annamaria CUFFINI (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116705638 [annamaria.cuffini@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: MED/07 - microbiologia e microbiologia clinica

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto

Corso integrato:

- MICROBIOLOGIA E PARASSITOLOGIA (D.M. 509/99)

PROGRAMMA

● 1. FATTORI CHE CONTROLLANO LO SVILUPPO MICROBICO

La temperatura. Alte temperature: caratteristiche di termo-resistenza e fattori che influenzano la termo-resistenza microbica; trattamenti termici per ridurre la carica microbica (pastorizzazione, sterilizzazione) e tecnologie emergenti senza trattamento termico; definizione di conserve, semiconserve e prodotti freschi. Basse temperature: refrigerazione e congelamento. Le radiazioni. Radiazioni ionizzanti (raggi beta, X e gamma); radiazioni non ionizzanti (ultrasuoni, raggi infrarossi, raggi UV); radio-resistenza e fattori che influenzano la radio-resistenza. L'attività dell'acqua. Acidità (pH). Potenziale di ossidoriduzione: i gas. Atmosfera modificata. Additivi.

2. LA CONTAMINAZIONE DEGLI ALIMENTI

Definizioni di contaminazione primaria e secondaria. Microrganismi indici di: tipicità, qualità e salubrità. Fonti di contaminazione: aria, suolo, acqua, piante, animali, uomo. Alterazioni causate dalla moltiplicazione microbica. Contaminazione biologica non microbica e contaminazione non biologica. Igiene e sistema HACCP. Contaminazione ambientale e fonti di contaminazione (materie prime ed acqua, aria confinata, superfici, strutture, impianti e macchinari e utensili, personale). Contaminazione crociata. Igiene ambientale (sanificazione e monitoraggio).

3. INFEZIONI E INTOSSICAZIONI ALIMENTARI

Infezioni alimentari: salmonellosi, shigellosi, Vibrio spp., Campylobacter spp., Yersinia spp., Escherichia spp., brucellosi, listeriosi, altri batteri, parassiti e virus. Intossicazioni batteriche: botulismo, intossicazione stafilococcica. Tossinfezioni. Intossicazioni con tossine fungine.

4. CAMPIONAMENTO

Elementi fondamentali di un campionamento. Piano di campionamento. Campionamento delle sostanze alimentari e relativi esempi.

5. ANALISI MICROBIOLOGICA DEGLI ALIMENTI

Microbiologia degli imballaggi. Monitoraggio di: acqua potabile, acque minerali, latte, yogurt, burro, gelato, formaggio, vino, aceto, birra, succhi e concentrati di frutta e verdura, zucchero, miele, spezie, cacao, cereali e derivati, paste alimentari, frutta e ortaggi, carni e derivati, salumi, pesce, salse.

6. CENNI DI LEGISLAZIONE

7. METODI E TERRENI CULTURALI PER L'ANALISI MICROBIOLOGICA DEGLI ALIMENTI

Preparazione del campione, tecniche di semina, tecniche di conta. Ricerca dei microrganismi di interesse alimentare.

8. TECNICHE ALTERNATIVE L'ANALISI MICROBIOLOGICA DEGLI ALIMENTI

Immunosaggi. Test biomolecolari.

NOTA

1° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=225d

Parassitologia (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente:

Recapito: []

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- MICROBIOLOGIA E PARASSITOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

conoscere le principali parassitosi umane con riferimenti di epidemiologia: sorgente di infezione, meccanismi di trasmissione, ciclo biologico con ospiti recettivi diagnosticare le principali parassitosi imparando le principali tecniche diagnostiche e attraverso il riconoscimento morfologico dei vari parassiti, forme adulte, stadi larvali, uova, trofozoiti e loro cisti.

PROGRAMMA

PARASSITOLOGIA GENERALE

PARASSITOLOGIA SPECIALE: EPIDEMIOLOGIA, CICLO BIOLOGICO, MORFOLOGIA E TECNICHE DIAGNOSTICHE DI:
PROTOZOI: AMEBE, FLAGELLATI, CILIATI, COCCIDI, SPOROZOI

Entamoeba histolytica/dispar, Entamoeba coli, Iodamoeba butschlii, Endolimax nana, Naegleria, Acanthamoeba, Blastocystis hominis, Giardia lamblia, Balantidium coli, Isospora belli, Cyclospora cayentanensis, cryptosporidium parvum, microsporidi, Trichomonas vaginalis, Toxoplasma gondii, Plasmodi (falciparum, vivax, ovale, malariae), Babesia, Leishmanie, (donovani, infantum, tropica), Tripanosomi (gambiense, rhodesiense, cruzi)

ELMINTI: PLATELMINTI CESTODI Taenia saginata, Taenia solium, (Teniosi, Cisticercosi) Diphyllotrium latum, Echinococcus granulosus, Hymenolepis nana, Hymenolepis diminuta

PLATELMINTI TREMATODI Schistosoma mansoni, Schistosoma japonicum, Schistosoma haematobium Fasciola hepatica, Fasciolopsis buski, Clonorchis sinensis, Paragonimus westermani

NEMATODI Ascaris lumbricoides Trichuris trichiura, Enterobius vermicularis Trichinella spiralis, Strongyloides stercoralis, Ancylostoma duodenale / Necator americanus, Toxocara canis, Wuchereria bancrofti Brugia malayi Loa loa Mansonella ozzardi Onchocerca volvulus, Dracunculus medinensis, Dirofilaria

ARTROPODI

Pidocchi Pediculus humanus capitis, corporis, Phthirus pubis

Pulci

Zecche: Argasidae, Ixodidae Sarcoptes scabiei, Demodex folliculorum, Dermanyssus gallinae

TESTI

Ivo De Carneri: parassitologia generale e umana Casa editrice ambrosiana Milano Siti internet <http://www.k-state.edu/parasitology/546tutorials/titlepage.html> <http://www.k-state.edu/parasitology/625tutorials/index.html> <http://www.cdfound.to.it/html/atlas.htm>

NOTA

1° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=3b64

Scienze tecniche di prelievo (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente:

Recapito: []

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- MICROBIOLOGIA E PARASSITOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

acquisire conoscenze di base relative alle diverse modalità di prelievo di campioni di materiale biologico.

PROGRAMMA

Fase pre-analitica esterna al laboratorio. Modalità di prelievo di campioni biologici nei diversi apparati e sistemi. Modalità di conservazione, tempi di consegna ed accorgimenti per il trasporto dei campioni. Prelievi di campioni biologici eseguiti da operatori sanitari nelle diverse discipline. Istruzioni operative rivolte all'utenza per la raccolta di materiale biologico in condizioni fisiologiche.

TESTI

Nessun testo consigliato. Pubblicazioni e riviste da società scientifiche - manuali di tecniche di laboratorio Ulteriori informazioni verranno date in aula da parte del docente

NOTA

1° Semestre

Scienze tecniche: Diagnostica Batteriologica (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente:

Recapito: []

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- MICROBIOLOGIA E PARASSITOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Utilizzo di Tecniche identificative batteriologiche di primo livello

PROGRAMMA

- Allestimento di preparati microscopici e colorazioni
- Semina dei terreni di coltura
- Lettura delle piastre seminate
- Prove di identificazione degli antigeni specifici di parete: Reazioni Antigene-Anticorpo
- Studio delle fasi di accettazione del materiale in laboratorio
- Come processare il materiale biologico pervenuto in laboratorio
- Quali microorganismi considerare patogeni a seconda della sede di prelievo del materiale.
- Differenza tra microorganismi patogeni, colonizzanti e saprofiti
- Utilizzo delle tecniche di PCR(Biol. Molec.) nel laboratorio di batteriologia

TESTI

MICROBIOLOGIA editrice MESON

NOTA

1° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=1786

Tecniche di automazione in laboratorio di microbiologia (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente:

Recapito: []

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- MICROBIOLOGIA E PARASSITOLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Dopo aver completato con successo questo corso lo studente sarà in grado di: -Comprendere vantaggi e svantaggi dei sistemi automatizzati nei laboratori di microbiologia clinica. -Riconoscere i differenti principi strumentali utilizzati all'interno dei laboratori di microbiologia ad elevata automazione. -Seguire le innovazioni tecnologiche che partecipano al percorso lavorativo ed organizzativo di un qualunque laboratorio di microbiologia.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

Verifica dell'apprendimento attraverso esercitazioni di gruppo. Metodi di valutazione : • Prova scritta con domande "aperte" e "chiuse" atte a permettere una valutazione della comprensione globale degli argomenti trattati.

PROGRAMMA

- Strumenti per Emocolture :principi strumentali delle diverse apparecchiature attualmente in commercio.
- Identificazioni batteriche attraverso i sistemi "Multipli" (tipo API) e Lettore per sistemi a "galleria".
- Sistemi ad Automazione variabile e completa : esempi di strumentazione attualmente in uso e funzioni di ciascun modulo. Principi di lettura fotometrica - fluorimetrica – radiometrica.
- Esempi di antibiogramma ed antimicogramma secondo i sistemi automatizzati.
- Letture di MIC turbidimetrica nelle diverse apparecchiature.
- Funzioni dei software" dedicati" a strumenti ad automazione completa.
- Test automatizzati per la diagnosi rapida delle batteriurie.

TESTI

Testi di riferimento : • Manuali strumentali forniti dalle Ditte delle singole Apparecchiature illustrate a lezione.
• Bugiardini e brochure allegati ai materiali di consumo degli Strumenti presentati nel corso delle lezioni. • "Medicina di Laboratorio-Principi di Tecnologia-Microbiologia Clinica" di A. Burlina. • "Diagnostica e Tecniche di Laboratorio"(Batteriologia) di F. Pasquinelli.

NOTA

1° Semestre

Organizzazione della Didattica : • Si tratta di lezioni in aula accompagnate da proiezioni su schermo per un totale di 10 ore di didattica frontale. • Seguono un paio d'ore di esercitazione all'interno di un Laboratorio di Microbiologia formando gruppi suddivisi lungo vari giorni per illustrare gli argomenti trattati in aula (previo accordo con gli allievi.)

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=0648

MICROBIOLOGIA GENERALE (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Codice: MED 2875

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Annamaria CUFFINI (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116705638 [annamaria.cuffini@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 2° anno

Crediti/Valenza: 5

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Moduli didattici:

- Microbiologia degli alimenti (D.M. 270/04)
- Microbiologia generale (D.M. 270/04)

NOTA

1° SEMESTRE

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=53fb

Microbiologia degli alimenti (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Giuliana Banche (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116705627 [giuliana.banche@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: MED/07 - microbiologia e microbiologia clinica

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- MICROBIOLOGIA GENERALE (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Al termine del corso gli studenti avranno acquisito le conoscenze relative alla microbiologia alimentare. In particolare verranno considerati i principi di conservazione e le fonti di contaminazione degli alimenti, le tecniche di campionamento, le analisi microbiologiche effettuate su diverse matrici alimentari. A corso terminato gli studenti avranno, infine, acquisito conoscenze sulle infezioni, intossicazioni e tossinfezioni alimentari ad eziologia microbica.

PROGRAMMA

1. FATTORI CHE CONTROLLANO LO SVILUPPO MICROBICO

La temperatura. Alte temperature: caratteristiche di termo-resistenza e fattori che influenzano la termoresistenza

microbica; trattamenti termici per ridurre la carica microbica (pastorizzazione, sterilizzazione) e tecnologie emergenti senza trattamento termico; definizione di conserve, semiconserve e prodotti freschi.

Basse temperature: refrigerazione e congelamento. Le radiazioni. Radiazioni ionizzanti (raggi beta, X e gamma); radiazioni non ionizzanti (ultrasuoni, raggi infrarossi, raggi UV); radio-resistenza e fattori che influenzano la radio-resistenza. L'attività dell'acqua. Acidità (pH). Potenziale di ossidoriduzione: i gas.

Atmosfera modificata. Additivi.

2. LA CONTAMINAZIONE DEGLI ALIMENTI

Definizioni di contaminazione primaria e secondaria. Microrganismi indici di qualità e salubrità. Fonti di contaminazione: aria, suolo, acqua, piante, animali, uomo. Alterazioni causate dalla moltiplicazione microbica. Contaminazione biologica non microbica e contaminazione non biologica. Igiene e sistema HACCP. Contaminazione ambientale e fonti di contaminazione (materie prime ed acqua, aria confinata, superfici, strutture, impianti e macchinari e utensili, personale). Contaminazione crociata. Igiene ambientale: sanificazione e monitoraggio (con controllo microbiologico dell'aria confinata, delle superfici e del personale).

3. CAMPIONAMENTO

Elementi fondamentali di un campionamento. Piano di campionamento. Campionamento delle sostanze alimentari e relativi esempi.

4. ANALISI MICROBIOLOGICA DEGLI ALIMENTI

Microbiologia degli imballaggi. Monitoraggio di: acqua potabile, acque minerali, latte, yogurt, burro, formaggio, vino, aceto, birra, succhi e concentrati di frutta e verdura, cereali e derivati, paste alimentari, frutta e ortaggi, carni e derivati, salumi, prodotti della pesca, uova.

5. INFEZIONI, INTOSSICAZIONI E TOSSINFEZIONI ALIMENTARI

Infezioni alimentari correlate a batteri, parassiti e virus. Tossinfezioni.

6. METODI E TERRENI CULTURALI PER L'ANALISI MICROBIOLOGICA DEGLI ALIMENTI

Preparazione del campione, tecniche di semina, tecniche di conta. Ricerca dei microrganismi di interesse alimentare. Immunosaggi e test biomolecolari. Altre tecniche indirette.

TESTI

Antonietta Galli Volontero, "Microbiologia degli alimenti", Casa Editrice Ambrosiana

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=7235

Microbiologia generale (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Annamaria CUFFINI (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116705638 [annamaria.cuffini@unito.it]

Crediti/Valenza: 4

SSD: MED/07 - microbiologia e microbiologia clinica

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- MICROBIOLOGIA GENERALE (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Al termine del corso gli studenti avranno appreso le tecniche di coltivazione dei batteri e dei miceti con i principali metodi di diagnosi di laboratorio, familiarizzato con l'uso del microscopio ottico per l'osservazione dei batteri e miceti ed infine acquisito conoscenze relative all' interazione ospite-parassita e sulla profilassi e sui principi di terapia delle malattie ad eziologia batterica e fungina.

PROGRAMMA

Caratteristiche ed organizzazione della cellula batterica: membrana citoplasmatica, peptidoglicano, parete cellulare, PBP, citoplasma, corpo nucleoido. Strutture facoltative della cellula batterica: capsula e strato mucoso, pili e fimbrie, flagelli. Chemiotassi. Microscopio ottico in campo chiaro, a contrasto di fase, in campo oscuro, a fluorescenza, elettronico. Esame microscopico dei batteri: osservazione a fresco, a goccia pendente, con celletta di Ravier o previa colorazione. Colorazione di Gram, di Ziehl-Neelsen, colorazione negativa, colorazione delle spore, dei flagelli. Il differenziamento temporaneo e reale (pleiomorfismo, divisione cellulare, crescita batterica, ciclo L e la spora). Fattori influenzanti la crescita dei microrganismi: fattori nutritivi e fattori ambientali (temperatura, pH, O₂ e grado di umidità). I terreni di coltura. Catabolismo e anabolismo. Glicolisi. Fermentazione. Respirazione. Ciclo di Krebs. Genoma batterico e sua organizzazione. Plasmidi: caratteristiche e funzioni. Duplicazione del DNA. Trascrizione, traduzione e sintesi proteica. Regolazione della sintesi dell'mRNA: sistemi inducibili e reprimibili. Operone lattosio ed operone triptofano. Mutazioni. Scambio genico nelle cellule procariote (ricombinazione genica): trasformazione (esperimento di Griffith), coniugazione (fattore F), trasduzione generalizzata e specializzata. Relazioni ecologiche tra microrganismi: commensalismo, mutualismo, parassitismo, competizione, antagonismo. Interazioni ospite-parassita. Le tossine batteriche. Esotossine: classificazione e meccanismo di azione. Endotossine: meccanismo di azione e struttura. Prova dei pirogeni e LAL-test. Controllo dei microrganismi mediante sterilizzazione, disinfezione, antisepti. Agenti fisici e agenti chimici. Classificazione dei chemioantibiotici. Chemioterapici. Cenni sulla determinazione dell'attività antimicrobica in vitro (MIC, MBC, E-test, antibiogramma secondo Kirby-Bauer). Meccanismi di resistenza batterica ai chemioantibiotici e trasmissione genica. La diagnostica nel laboratorio di batteriologia: studio di un campione biologico dal prelievo alla determinazione dell' attività antimicrobica. Esame microbiologico di feci, urine, sangue, tamponi. Micologia generale: caratteristiche, classificazione dei funghi, esame macroscopico e microscopico dei lieviti e dei funghi filamentosi, riproduzione sessuata ed asessuata, conidiogenesi tallica e

conidiogenesi blastica. Differenze tra eucarioti e procarioti. ESERCITAZIONI IN LABORATORIO: colorazione di Gram. Terreni di coltura. Identificazione fungina.

TESTI

Cevenini R., Sembri V. - Microbiologia e microbiologia clinica, PICCIN

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=a696

MICROBIOLOGIA GENERALE (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Annamaria CUFFINI (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116705638 [annamaria.cuffini@unito.it]

Tipologia: Caratterizzante

Anno: 2° anno

Crediti/Valenza: 4 crediti

SSD: MED/07 - microbiologia e microbiologia clinica

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Moduli didattici:

- Microbiologia generale (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Al termine del corso gli studenti avranno appreso le tecniche di coltivazione dei batteri e dei miceti con i principali metodi di diagnosi di laboratorio, familiarizzato con l'uso del microscopio ottico per l'osservazione dei batteri e miceti ed infine acquisito conoscenze relative all'interazione ospite-parassita e sulla profilassi e sui principi di terapia delle malattie ad eziologia batterica e fungina.

PROGRAMMA

Caratteristiche della cellula batterica: forma e dimensione.

Organizzazione della cellula batterica: membrana citoplasmatica (struttura, composizione e funzione), parete cellulare (differenze tra Gram-positivi e Gram-negativi), PBP, citoplasma, corpo nucleoidale.

Strutture facoltative della cellula batterica: capsula e strato mucoso, pili e fimbrie, flagelli.

Microscopio ottico in campo chiaro, a contrasto di fase, in campo oscuro, a fluorescenza, elettronico.

Esame microscopico dei batteri: osservazione a fresco, a goccia pendente, con celletta di Ranvier o previa colorazione. Colorazione di Gram, di Ziehl-Neelsen, colorazione negativa, colorazione delle spore, dei flagelli.

Movimento flagellare, chemiotassi. Il differenziamento: differenziamento temporaneo.

Differenziamento reale: pleiomorfismo, divisione cellulare, crescita batterica (curva batterica, crescita diauxica, fotometro), ciclo L. La spora (struttura, caratteristiche, sporulazione e germinazione).

Fattori influenzanti la crescita dei microrganismi: fattori nutritivi (microrganismi autotrofi ed eterotrofi) e fattori ambientali (temperatura, pH, O₂ e grado di umidità). I terreni di coltura.

Catabolismo e anabolismo. Glicolisi. Fermentazione. Respirazione. Ciclo di Krebs. Processi anabolici e regolazione.

Genoma batterico e sua organizzazione. Plasmidi: caratteristiche e funzioni. Duplicazione del DNA. Trascrizione, traduzione e sintesi proteica. Regolazione della sintesi dell'mRNA: sistemi inducibili e repressibili. Operone lattosio ed operone triptofano.

Mutazioni puntiformi; mutazioni spontanee o indotte. Scambio genico nelle cellule procariote (ricombinazione genica): trasformazione (esperimento di Griffith), coniugazione (fattore F), trasduzione generalizzata e specializzata. Ciclo litico e lisogeno di un batteriofago. Conversione fagica. Trasposoni e sequenze d'inserzione.

Relazioni ecologiche tra microrganismi: commensalismo, mutualismo, parassitismo, competizione, antagonismo. Distribuzione della microflora normale del corpo umano.

La malattia infettiva: contaminazione, infezione e moltiplicazione; patogenicità; fattori favorevoli alla sopravvivenza dei microrganismi nell'ospite.

Le tossine batteriche. Esotossine: classificazione e meccanismo di azione. Endotossine: meccanismo di

azione e struttura. Prova dei pirogeni e LAL-test.

Controllo dei microrganismi mediante sterilizzazione, disinfezione, antisepsi. Agenti fisici: calore, radiazione UV e ionizzanti, filtrazione. Agenti chimici: composti alchilanti, alogeni, H₂O₂, fenolo, alcoli, metalli pesanti, tensioattivi.

Chemioterapici e antibiotici: classificazione (di parete, con attività sulla membrana citoplasmatica, sulla sintesi degli acidi nucleici, inibitori della sintesi proteica). Cenni sulla determinazione dell'attività antimicrobica in vitro: diluizione in liquido (MIC e MBC), diluizione in solido, diffusione in solido. Kirby-Bauer: antibiogramma. Meccanismi di resistenza batterica ai chemioantibiotici e trasmissione genica.

La diagnostica nel laboratorio di batteriologia: studio di un campione biologico dal prelievo alla determinazione dell'attività antimicrobica.

Micologia generale: caratteristiche, classificazione dei funghi, esame macroscopico e microscopico dei lieviti e dei funghi filamentosi, riproduzione sessuata ed asessuata, conidiogenesi tallica e conidiogenesi blastica. Differenze tra eucarioti e procarioti.

ESERCITAZIONI IN LABORATORIO: colorazione di Gram. Terreni di coltura: solidi e liquidi, normali e speciali (alcuni esempi). Tecniche di semina e di isolamento colturale. Apparecchiature da laboratorio. Osservazione macroscopica dei funghi.

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=b8ba

Microbiologia generale (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Annamaria CUFFINI (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116705638 [annamaria.cuffini@unito.it]

Crediti/Valenza: 4

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- MICROBIOLOGIA GENERALE (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Al termine del corso gli studenti avranno appreso le tecniche di coltivazione dei batteri e dei miceti con i principali metodi di diagnosi di laboratorio, familiarizzato con l'uso del microscopio ottico per l'osservazione dei batteri e miceti ed infine acquisito conoscenze relative all'interazione ospite-parassita e sulla profilassi e sui principi di terapia delle malattie ad eziologia batterica e fungina.

PROGRAMMA

Caratteristiche ed organizzazione della cellula batterica: membrana citoplasmatica, peptidoglicano, parete cellulare, PBP, citoplasma, corpo nucleoidale. Strutture facoltative della cellula batterica: capsula e strato mucoso, pili e fimbrie, flagelli. Chemiotassi. Microscopio ottico in campo chiaro, a contrasto di fase, in campo oscuro, a fluorescenza, elettronico. Esame microscopico dei batteri: osservazione a fresco, a goccia pendente, con celletta di Ranvier o previa colorazione. Colorazione di Gram, di Ziehl-Neelsen, colorazione negativa, colorazione delle spore, dei flagelli. Il differenziamento temporaneo e reale (pleiomorfismo, divisione cellulare, crescita batterica, ciclo L e la spora). Fattori influenzanti la crescita dei microrganismi: fattori nutritivi e fattori ambientali (temperatura, pH, O₂ e grado di umidità). I terreni di coltura. Catabolismo e anabolismo. Glicolisi. Fermentazione. Respirazione. Ciclo di Krebs. Genoma batterico e sua organizzazione. Plasmidi: caratteristiche e funzioni. Duplicazione del DNA. Trascrizione, traduzione e sintesi proteica. Regolazione della sintesi dell'mRNA: sistemi inducibili e reprimibili. Operone lattosio ed operone triptofano. Mutazioni. Scambio genico nelle cellule procariote (ricombinazione genica): trasformazione (esperimento di Griffith), coniugazione (fattore F), trasduzione generalizzata e specializzata. Relazioni ecologiche tra microrganismi: commensalismo, mutualismo, parassitismo, competizione, antagonismo. Interazioni ospite-parassita. Le tossine batteriche. Esotossine: classificazione e meccanismo di azione. Endotossine: meccanismo di azione e struttura. Prova dei pirogeni e LAL-test. Controllo dei microrganismi mediante sterilizzazione, disinfezione, antisepsi. Agenti fisici e agenti chimici. Classificazione dei chemioantibiotici. Chemioterapici. Cenni sulla determinazione dell'attività antimicrobica in vitro (MIC, MBC, E-test, antibiogramma secondo Kirby-Bauer). Meccanismi di resistenza batterica ai chemioantibiotici e trasmissione genica. La diagnostica nel laboratorio di batteriologia: studio di un campione biologico dal prelievo alla determinazione dell'attività antimicrobica. Esame microbiologico di feci, urine, sangue, tamponi. Micologia generale: caratteristiche, classificazione dei funghi, esame macroscopico e microscopico dei lieviti e dei funghi filamentosi, riproduzione sessuata ed asessuata, conidiogenesi tallica e conidiogenesi blastica. Differenze tra eucarioti e procarioti. ESERCITAZIONI IN LABORATORIO: colorazione di Gram. Terreni di coltura. Identificazione fungina.

TESTI

Cevenini R., Sembri V. - Microbiologia e microbiologia clinica, PICCIN

NOTA

1° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=567f

PATOLOGIA E BIOCHIMICA CLINICA (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Dott. Roberto Gambino (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116335493 [roberto.gambino@unito.it]

Tipologia: Fondamentale di indirizzo

Anno: 2° anno

Crediti/Valenza: 4

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Moduli didattici:

- Biochimica clinica: analisi biochimiche cliniche applicate alla pratica sportiva (D.M. 509/99)
- Biochimica clinica: il laboratorio nella medicina critica (D.M. 509/99)
- Immunoematologia, immunotrasfusione (D.M. 509/99)

NOTA

2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=1d16

Biochimica clinica: analisi biochimiche cliniche applicate alla pratica sportiva (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Roberto Gambino (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116335493 [roberto.gambino@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- PATOLOGIA E BIOCHIMICA CLINICA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Il corso si propone di preparare lo studente affinché possa lavorare autonomamente in un laboratorio antidoping. Lo studente deve essere in grado di dosare i metaboliti presenti nelle matrici organiche in modo accurato e preciso. Lo studente deve formarsi sull'attualità ed il futuro delle potenzialità e del ruolo del laboratorio antidoping, nonché sulle metodologie operative da adottare. Il tecnico di laboratorio deve, infine, acquisire la capacità di valutare il dato di laboratorio in un'ottica medico-legale.

PROGRAMMA

Il corso si articola in due parti. La prima parte più teorica, ha lo scopo di fornire una cultura generale sulle classificazioni delle principali sostanze dopanti utilizzate nella pratica sportiva. Si illustra la sistematica delle sostanze dopanti ed il metabolismo di ciascuna di esse. In modo particolare si sottolinea le caratteristiche dei metaboliti reperibili nelle matrici biologiche.

La seconda parte del corso tratta le tecniche impiegate in un laboratorio antidoping a livello teorico-pratico.

Classificazione delle sostanze dopanti.

Xenobiotici, sostanze e pratiche dopanti
Indicatori biochimici di doping.
Organizzazione del laboratorio anti-doping
Teoria del cromatografia.
Cromatografia ad alta pressione.
Gas-cromatografia.
Spettrometria di massa.

TESTI

Saranno discussi alcuni testi durante le lezioni.

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=22bf

Biochimica clinica: il laboratorio nella medicina critica (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013
Docente:
Recapito: []
Crediti/Valenza: 2
Modalità di erogazione: Tradizionale
Lingua di insegnamento: Italiano
Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- PATOLOGIA E BIOCHIMICA CLINICA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Formare i futuri tecnici di laboratorio ad acquisire autonomia professionale nella gestione delle problematiche degli esami richiesti in urgenza, qualsiasi sia l'organizzazione del laboratorio in cui essi lavorano. Imparare ad utilizzare i criteri fondamentali per saper valutare l'urgenza e l'emergenza e la capacità di valutare se il loro intervento deve essere integrato con l'apporto di altre figure del laboratorio

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

Conoscenze e competenze acquisite dagli studenti: Caratteristiche degli esami urgenti, sia come esecuzione tecnica che come lettura degli allarmi e loro interpretazione. Importanza del controllo di qualità per esami il cui risultato viene utilizzato in tempi molto rapidi dal Clinico . Capacità di vedere se ci sono problematiche che richiedono l'intervento di altre figure laureate del laboratorio.

PROGRAMMA

Caratteristiche degli esami urgenti, sia come esecuzione tecnica che come lettura degli allarmi e loro interpretazione. Importanza del controllo di qualità per esami il cui risultato viene utilizzato in tempi molto rapidi dal Clinico . Capacità di vedere se ci sono problematiche che richiedono l'intervento di altre figure laureate del laboratorio.

TESTI

Diagnostica e tecniche di laboratorio di Filippo Pasquinelli Rossini Editore Firenze

NOTA

Esame scritto

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=c63e

Immunoematologia, immunostrascusione (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Massimo Milan (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0112402927 [massimo.milan@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- PATOLOGIA E BIOCHIMICA CLINICA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Acquisire conoscenze e competenze tecniche sulle principali attività che si svolgono all'interno di un centro trasfusionale Saper svolgere in modo autonomo la propria attività lavorativa collaborando con il personale laureato; Essere responsabile del corretto adempimento delle procedure proprie del servizio trasfusionale; Saper partecipare alla organizzazione del lavoro nell'ambito della struttura trasfusionale

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

Esame: scritto e orale

PROGRAMMA

La legislatura nella medicina trasfusionale

Raccolta e conservazione degli emocomponenti

I gruppi sanguigni (ABO, Rh, Kell, Duffy, Kidd, MNS etc)

Gli esami pretrasfusionali e relative metodiche di esecuzione

Il rischio trasfusionale

Le principali indicazioni all'infusione degli emocomponenti e le eventuali reazioni avverse

La raccolta in aferesi

I controlli di qualità nel laboratorio trasfusionale

TESTI

Dispense fornite dal docente.

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=f620

PATOLOGIA GENERALE (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Giuseppina BARRERA (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116707795 [giuseppina.barrera@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 2° anno

Crediti/Valenza: 3

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Moduli didattici:

- Patologia generale 1 (D.M. 509/99)
- Storia della medicina di laboratorio (D.M. 509/99)

NOTA

1° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=5ce6

Patologia generale 1 (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Giuseppina BARRERA (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116707795 [giuseppina.barrera@unito.it]
Crediti/Valenza: 2
Modalità di erogazione: Tradizionale
Lingua di insegnamento: Italiano
Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- PATOLOGIA GENERALE (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

• Descrivere l'eziologia ed i meccanismi patogenetici elementari che si verificano a livello delle cellule e dei tessuti e che causano, di conseguenza, le varie malattie. • Descrivere l'eziologia e la patogenesi dei tumori. • Descrivere le varie forme del processo infiammatorio e delle risposte tissutali a stimoli lesivi • Illustrare alcune caratteristiche dei principali processi regressivi Al termine del corso si intende valutare come segue che lo studente abbia raggiunto gli obiettivi: Prova scritta

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

Esame: scritto e orale

PROGRAMMA

EZIOLOGIA GENERALE

- Malattie ereditarie e loro modalità di trasmissione (malattie autosomiche dominanti e recessive, malattie diageniche e malattie mitocondriali).
- Malattie in rapporto con anomalie del cariotipo (anomalie numeriche degli autosomi: sindrome di Down e dei cromosomi sessuali)
- Malattie congenite non ereditarie
- Alimentazione come causa di malattia (sindromi da carenze proteiche e da carenze caloriche; iperalimentazione)
- Carenze vitaminiche (carenze da vitamine idrosolubili e liposolubili)
- Meccanismi di difesa contro l'azione tossica
- Radiazioni eccitanti e ionizzanti
- Azione patogena delle alte e basse temperature
- Azione patogena delle alte e basse pressioni

ONCOLOGIA

- Definizione di tumore
- Atipie morfologiche, comportamentali e metaboliche
- Concetti di malignità e benignità
- Eziologia dei tumori: cause fisiche
- Eziologia dei tumori: cause chimiche (cancerogeni inorganici e organici)
- Meccanismi d'azione delle sostanze cancerogene (cancerogenesi sperimentale, concetto di iniziazione e promozione)
- Virus oncogeni a DNA e geni oncosoppressori
- Virus oncogeni a RNA e oncogeni.
- Il ciclo cellulare e la sua regolazione
- Cancerogenesi multifasica e progressione del tumore
- Le metastasi

PROCESSI REGRESSIVI

- Degenerazioni a sede intracellulare : steatosi
- Degenerazioni a sede extracellulare (sclerosi e amiloidosi)

PROCESSI CON RISULTATO DIFENSIVO

- Infiammazione acuta (definizione, tipi cellulari coinvolti, fasi, mediatori chimici)
- Infiammazione cronica (aspetti morfologici e modalità di insorgenza, i granulomi)
- La rigenerazione dei tessuti
- Guarigione delle ferite e alterazioni della risposta riparativa.

TESTI

• Dianzani: Istituzioni di Patologia Generale Ed. UTET • Robbins: Patologia Generale Ed. Piccin

NOTA

1° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=21c3

Storia della medicina di laboratorio (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente:

Recapito: []

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- PATOLOGIA GENERALE (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Le diverse metodiche sperimentali nella storia della medicina

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

Prova orale

PROGRAMMA

Storia del Laboratorio biomedico.

Le grandi scoperte.

Il laboratorio moderno ed i suoi metodi

TESTI

Alessandro Riberi Autore: Mario Umberto Dianzani

NOTA

1° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=6c04

PATOLOGIA GENERALE CLINICA E IMMUNOLOGIA (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Codice: MED 3427

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Giuseppina BARRERA (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116707795 [giuseppina.barrera@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 2° anno

Crediti/Valenza: 6

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Moduli didattici:

- Immunoematologia e Immunotrasfusione (D.M. 270/04)
- Immunologia (D.M. 270/04)
- Patologia Generale (D.M. 270/04)
- Radiologia Interventistica e Vascolare (D.M. 270/04)

NOTA

1° SEMESTRE

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=b1bf

Immunoematologia e Immunotrasfusione (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Massimo Milan (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0112402927 [massimo.milan@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: MED/05 - patologia clinica

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- PATOLOGIA GENERALE CLINICA E IMMUNOLOGIA (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

Acquisire conoscenze e competenze tecniche sulle principali attività che si svolgono all'interno di un centro trasfusionale

Saper svolgere in modo autonomo la propria attività lavorativa collaborando con il personale laureato;

Essere responsabile del corretto adempimento delle procedure proprie del servizio trasfusionale;

Saper partecipare alla organizzazione del lavoro nell'ambito della struttura trasfusionale

PROGRAMMA

La legislatura nella medicina trasfusionale

Raccolta e conservazione degli emocomponenti

I gruppi sanguigni (ABO, Rh, Kell, Duffy, Kidd, MNS etc)

Gli esami pretrasfusionali e relative metodiche di esecuzione

Il rischio trasfusionale

Le principali indicazioni all'infusione degli emocomponenti e le eventuali reazioni avverse

La raccolta in aferesi

I controlli di qualità nel laboratorio trasfusionale

TESTI

Dispense fornite dal docente.

http://biomedico.campus.net.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=a180

Immunologia (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Elena QUAGLINO (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116706457 [elena.quaglino@unito.it]

Crediti/Valenza: 2

SSD: MED/04 - patologia generale

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- PATOLOGIA GENERALE CLINICA E IMMUNOLOGIA (D.M. 270/04)

PROGRAMMA

Immunità della cute e delle mucose e le molecole dell'immunità innata.

Immunità acquisita: caratteristiche generali.

Gli anticorpi o immunoglobuline: struttura e funzioni e sottoclassi. I determinati antigenici, il legame antigene-anticorpo. Le immunodeficienze: la sindrome di Bruton, le gammopatie monoclonali ed il mieloma. L'elettroforesi del siero. Le Immunoglobuline del commercio, gli anticorpi monoclonali (mAb) e la produzione di anticorpi ingegnerizzati. I CD.

Il sistema ABO, il sistema Rh e l'eritroblastosi fetale. Le reazioni dirette delle immunoglobuline: neutralizzazione, la curva di precipitazione, le reazioni di agglutinazione. Gli immunocomplessi. Le reazioni indirette delle immunoglobuline. La cinetica della risposta anticorpale.

I linfociti B. La ricombinazione dei geni delle catene pesanti e leggere delle immunoglobuline. I meccanismi della variabilità giunzionale VDJ. I meccanismi che portano all'attivazione dei linfociti B della zona marginale. La cooperazione tra linfociti B e T. La formazione del follicolo II. Centroblasti, centrociti e cellule follicolari dendritiche.

I linfociti T. Le glicoproteine del sistema maggiore di istocompatibilità e loro funzione. La presentazione dei peptidi ai linfociti T. la selezione timica dei linfociti T. Attivazione dei linfociti T.

Tecniche per la caratterizzazione degli anticorpi e la loro applicazione sperimentale e clinica. Isolamento delle varie popolazioni linfocitarie e lo studio in vitro della loro specificità, caratteristiche e funzioni.

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=d200

Patologia Generale (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Giuseppina BARRERA (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116707795 [giuseppina.barrera@unito.it]

Crediti/Valenza: 2

SSD: MED/04 - patologia generale

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- PATOLOGIA GENERALE CLINICA E IMMUNOLOGIA (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

L'obiettivo del corso è quello di fornire agli studenti le conoscenze delle cause, dei meccanismi e delle conseguenze delle diverse malattie, con particolare attenzione alle tecniche biochimiche, morfologiche e biomolecolari che permettono l'analisi di tali fenomeni.

PROGRAMMA

EZIOLOGIA GENERALE

- Malattie ereditarie e loro modalità di trasmissione
- Malattie in rapporto con anomalie del cariotipo (anormalità numeriche degli autosomi: sindrome di Down e dei cromosomi sessuali)
- Malattie congenite non ereditarie
- Alimentazione come causa di malattia (sindromi da carenze proteiche e da carenze caloriche)
- Carenze vitaminiche (carenze da vitamine idrosolubili e liposolubili)
- Meccanismi di difesa contro l'azione tossica
- Radiazioni eccitanti e ionizzanti
- Azione patogena delle alte e basse temperature
- Azione patogena delle alte e basse pressioni

ONCOLOGIA

- Definizione di tumore
- Atipie morfologiche, comportamentali e metaboliche
- Concetti di malignità e benignità
- Etiologia dei tumori: cause fisiche
- Etiologia dei tumori: cause chimiche (cancerogeni inorganici e organici)
- Meccanismi d'azione delle sostanze cancerogene (cancerogenesi sperimentale, concetto di iniziazione e promozione)
- Virus oncogeni a DNA e geni oncosoppressori
- Virus oncogeni a RNA e oncogeni.
- Il ciclo cellulare e la sua regolazione
- Cancerogenesi multifasica e progressione del tumore

- Le metastasi

PROCESSI REGRESSIVI

- Degenerazioni a sede intracellulare : steatosi
- Degenerazioni a sede extracellulare (sclerosi e amiloidosi)

PROCESSI CON RISULTATO DIFENSIVO

- Infiammazione acuta (definizione, tipi cellulari coinvolti, fasi, mediatori chimici)
- Infiammazione cronica (aspetti morfologici e modalità di insorgenza, i granulomi)
- La rigenerazione dei tessuti
- Guarigione delle ferite e alterazioni della risposta riparativa.

TESTI

Testi consigliati:

G. Barrera, R.A. Canuto, C. Gardi, G. Muzio, M. Nitti, A. Pompella. Patologia e Fisiopatologia Generale. Monduzzi Editore, 2012.

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=45ca

Radiologia Interventistica e Vascolare (D.M. 270/04)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Domenico Martorano (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6933398 [domenico.martorano@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

SSD: MED/36 - diagnostica per immagini e radioterapia

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- PATOLOGIA GENERALE CLINICA E IMMUNOLOGIA (D.M. 270/04)

OBIETTIVI

La Radiologia interventistica e vascolare, negli ultimi anni, si è trasformata da semplice studio diagnostico, come biopsie o angiografie, a fine strumento terapeutico, mettendo in atto tecniche interventistiche sempre più complesse.

L'obiettivo dell'insegnamento è fornire agli studenti una panoramica chiara ed attuale delle conoscenze di base delle procedure di interventistica extra vascolare (biopsie, trattamenti di termoablazione mediante radiofrequenza, vertebroplastica....etc.), diagnostica vascolare (studio dinamico dei vasi mediante l'utilizzo del mezzo di contrasto somministrato per via endovenosa) e interventistica vascolare (posizionamento di stent, disostruzione di stenosi...etc.) mediante l'utilizzo di strumenti che vengono inseriti lungo il decorso dei vasi.

PROGRAMMA

La finalità del corso è riuscire ad avere una conoscenza di base dei vari materiali utilizzati durante le diverse procedure, la conoscenza della sala angiografica, della sala TC ed ecografica.

La conoscenza dell'anatomia dei vari distretti da esaminare.

Brevi esercitazioni con i materiali angiografici e di interventistica extravascolare.

TESTI

Verranno forniti documenti Power Point durante lo svolgimento del corso

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=0010

SCIENZE CLINICHE (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

CdL: [f007-c311] laurea i[^] liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Mauro MACCARIO (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116709559 [mauro.maccario@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 3° anno

Crediti/Valenza: 6

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Moduli didattici:

- Endocrinologia: ricadute sul laboratorio (D.M. 509/99)
- Gastroenterologia: Metodologia clinica e terapia farmacologica e strumentale (D.M. 509/99)
- Malattie dell'apparato cardiovascolare: ricadute sul laboratorio (D.M. 509/99)
- Malattie infettive: metodologia clinica e diagnostica di laboratorio (D.M. 509/99)
- Nefrologia: metodologia clinica e terapia farmacologica e strumentale (D.M. 509/99)
- Reumatologia: ricadute sul laboratorio (D.M. 509/99)

NOTA

2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=9f0a

Endocrinologia: ricadute sul laboratorio (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Mauro MACCARIO (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116709559 [mauro.maccario@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- SCIENZE CLINICHE (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Elementi di base di fisiopatologia e clinica delle malattie endocrine e del metabolismo con particolare riferimento alle affezioni in cui il laboratorio gioca un ruolo di rilievo nelle procedure di diagnosi e follow-up. Sono considerati obiettivi primari da acquisire: a) la capacità di giudicare il risultato degli accertamenti di laboratorio specifici nell'ottica della valutazione di presenza/assenza di affezione patologica, b) la capacità di valutare il potere predittivo degli accertamenti, c) la valutazione dell'utilità clinica dei test diagnostici

PROGRAMMA

1. Fisiologia e nomenclatura endocrinologica: ormoni classici e atipici, i recettori, la struttura della rete endocrina: l'amplificazione del segnale, il feedback e gli assi endocrini, i rapporti con il SNC
2. Elementi di fisiopatologia endocrina
3. Patologia tiroidea disfunzionale e neoplastica: ipertiroidismo e tireotossicosi, ipotiroidismo, morbo di Plummer, morbo di Graves – Basedow, le tiroiditi, il carcinoma tiroideo
4. Patologia surrenalica e ipertensione endocrina: sindrome di Cushing, morbo di Addison, iperaldosteronismo e feocromocitoma
5. Patologia ipotalamo-ipofisaria: gli adenomi ipofisari, l'ipopituitarismo, il diabete insipido, l'iperprolattinemia, l'acromegalia
6. Elementi di patologia gonadica e dell'accrescimento
7. Obesità e diabete mellito

TESTI

F. Camanni – Malattie del sistema endocrino e del Metabolismo

NOTA

ESAME: SCRITTO E ORALE

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=b477

Gastroenterologia: Metodologia clinica e terapia farmacologica e strumentale (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Antonio PONZETTO (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: - - - [antonio.ponzetto@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- SCIENZE CLINICHE (D.M. 509/99)

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=ccd0

Malattie dell'apparato cardiovascolare: ricadute sul laboratorio (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Cosimo TOLARDO (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6930575 [cosimo.tolardo@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- SCIENZE CLINICHE (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

acquisire conoscenze di base nell' ambito delle patologie cardiovascolari e sull' impatto delle stesse sull' attività di laboratorio biomedico

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

MODALITA' D'ESAME: come stabilito dal coordinatore responsabile di corso

PROGRAMMA

- 1) elementi di anatomia e fisiologia cardiovascolare
- 2) diagnostica cardiovascolare
- 3) i fattori di rischio cardiovascolare: ipertensione arteriosa- dislipidemie- diabete mellito
- 4) aterosclerosi
- 5) la cardiopatia ischemica
- 6) le cardiopatie valvolari
- 7) endocardite infettiva
- 8) miocarditi e pericarditi
- 9) lo scompenso cardiaco e il trapianto cardiaco
- 10) farmacologia cardiovascolare
- 11) l'interpretazione dei dati biostatistici e la lettura degli articoli scientifici in cardiologia

tutti gli argomenti trattati si intendono riferiti alle problematiche laboratoristiche

TESTI

TESTO DI STUDIO : dispense fornite dal docente TESTI DI CONSULTAZIONE: Hurst "Il Cuore: il manuale" 11° ed. Mc Graw Hill

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=8f7f

Malattie infettive: metodologia clinica e diagnostica di laboratorio (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Angelo Agatino Casabianca (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0141.486401 [angeloagatino.casabianca@unito.it - casabianca@asl.at.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- SCIENZE CLINICHE (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Al termine del corso lo studente dovrà: Conoscere i principali meccanismi epidemiologici e di prevenzione delle Malattie Infettive Conoscere le principali sindromi cliniche infettive e la diagnostica di laboratorio relativa

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

ESAME: SCRITTO E ORALE

PROGRAMMA

1. Introduzione agli aspetti generali delle Malattie Infettive: Vie di trasmissione, veicoli, vettori, vie di penetrazione e di eliminazione data microrganismi; precauzioni standard, da contatto, via aerea, da droplet.
2. Sintomatologia generale delle Malattie Infettive: febbre, esantema, diarrea
3. Principali sindromi cliniche: Sepsì, polmoniti, diarree infettive, endocarditi, meningiti, epatiti virali, Sindrome da immunodeficienza acquisita, malaria, leishmaniosi, MST

TESTI

Nessun testo consigliato. Dispense e siti scientifici internet

NOTA

2° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=790b

Nefrologia: metodologia clinica e terapia farmacologica e strumentale (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Stefania BRUNO (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116706460 [stefania.bruno@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- SCIENZE CLINICHE (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Si forniranno gli elementi di base delle malattie renali, iniziando dall'anatomia e fisiologia del rene, con particolare riferimento a quelle che sono le implicazioni laboratoristiche, con riferimento ai parametri

funzionali (proteinuria, clearances, ecc.). Una parte del corso sarà dedicata alle terapie sostitutive della funzionalità renale.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

ESAME: SCRITTO E ORALE

PROGRAMMA

Il programma tratterà:

- anatomia e fisiologia renale
- valutazione e significato della clearances, esame chimico-fisico delle urine, la proteinuria, sedimento urinario,
- la fisiologia endocrina del rene
- meccanismi di danno renale
- sindromi renali (sindrome nefritica, sindrome nefrosica, insufficienza renale acuta e cronica)
- malattie glomerulari
- rene policistico e malattie ereditarie

terapia sostitutiva della funzione renale: dialisi e trapianto

TESTI

Appunti delle lezioni. Ulteriori informazioni saranno date durante il corso da parte del Docente

NOTA

2° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=1490

Reumatologia: ricadute sul laboratorio (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Enrico Fusaro (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6334440 [efusaro@molinette.piemonte.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- SCIENZE CLINICHE (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Il corso ha come principale obiettivo quello di fornire le conoscenze riguardo la diagnostica di Laboratorio richiesta nelle patologie immuno-reumatologiche e le tecniche utilizzate per la determinazione

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

ESAME: SCRITTO E ORALE

PROGRAMMA

- Metodologia delle tecniche di laboratorio impiegate nel laboratorio di Autoimmunità
- Determinazione degli anticorpi anticitoplasma nei neutrofili e applicazione clinica
- Determinazione degli anticorpi antinucleo e correlazione clinica con le connettiviti
- Diagnostica della Sindrome da Anticorpi antifosfolipidi
- Amiloidosi: tecniche di determinazione
- Analisi delle dis-gammaglobulinemia ad includere le crioglobulinemia
- Principali indagini richieste per la differenziazione delle artriti
- Esame del liquido sinoviale

TESTI

Il laboratorio nelle malattie reumatiche autoimmuni. Editore: Esculapio. Autori: Tozzoli, Bizzaro, Villalta, Tonutti
Dispense fornite dal docente

NOTA

2° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=a4ed

SCIENZE DI LABORATORIO CLINICO (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Dott. Giulio Mengozzi (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 011.6336765 [giulio.mengozzi@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 1° anno

Crediti/Valenza: 10

Lingua di insegnamento: Italiano

Moduli didattici:

- Biochimica clinica: il laboratorio nelle malattie del ricambio (D.M. 509/99)
- Organizzazione Aziendale (D.M. 509/99)
- Organizzazione del laboratorio di patologia clinica (D.M. 509/99)
- Patologia clinica 2 (D.M. 509/99)
- Scienze tecniche: organizzazione del laboratorio urgenze (D.M. 509/99)
- Scienze tecniche: patologia molecolare diagnostica (D.M. 509/99)

NOTA

2° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=1c2c

Biochimica clinica: il laboratorio nelle malattie del ricambio (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Gianluca Ruii (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6335540 [gianluca.ruii@unito.it]

Crediti/Valenza: 3

Lingua di insegnamento: Italiano

Corso integrato:

- SCIENZE DI LABORATORIO CLINICO (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Fornire le conoscenze di base delle principali tecniche utilizzate nella diagnostica delle malattie del ricambio, in particolare le malattie che derivano da alterazioni del metabolismo dei carboidrati e dei lipidi plasmatici. Argomenti centrali saranno il diabete mellito e le dislipidemie

PROGRAMMA

Vengono fornite conoscenze di base riguardo la fisiopatologia delle alterazioni del metabolismo dei carboidrati e dei lipidi plasmatici, l'evoluzione delle conoscenze e la loro ricaduta sociale.

La parte inerente la tecnologia di laboratorio viene descritta partendo dai primi test impiegati per arrivare alle tecniche di biologia molecolare di uso corrente.

Alla fine del corso lo studente deve essere a conoscenza di:

à il diabete mellito nelle sue varie espressioni

à le dislipidemie, sia come alterazioni della componente lipidica che proteica

à i test di comune utilizzo per la loro diagnosi e monitoraggio

à le caratteristiche generali dei metodi analitici comunemente impiegati: precisione, accuratezza, specificità, sensibilità analitica

à le basi delle tecniche maggiormente utilizzate in laboratorio: colorimetria, turbidimetria, nefelometria, tecniche elettroforetiche, tecniche cromatografiche e radioimmunologiche

à le basi della citofluorimetria

à tecniche di analisi del DNA. Enzimi di restrizione, separazione elettroforetica. Tecniche di ibridazione. Northern e Southern Blotting.

à le basi dell'autoimmunità

à l'autoimmunità nel diabete mellito

TESTI

A.L. Lehninger, D.L. Nelson, M.M. Cox, Introduzione alla Biochimica, Zanichelli. L. Stryer, Biochimica, Zanichelli. J.D. Rawl, Biochimica, McGraw-Hill Italia. N. Siliprandi, G. Tettamanti, Biochimica Medica, Ed. Piccin. G. Federici, P. Cipriani, C. Cortese, A. Fusco, P. Ialongo, C. Milani. Medicina di Laboratorio. McGraw-Hill. Ulteriori indicazioni saranno fornite dal Professore in aula

NOTA

ESAME: PROVA SCRITTA E ORALE

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=eb16

Organizzazione Aziendale (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente:

Recapito: []

Crediti/Valenza: 2

Lingua di insegnamento: Italiano

Corso integrato:

- SCIENZE DI LABORATORIO CLINICO (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Conoscere le caratteristiche del sistema sanitario italiano con particolare riferimento alla normativa che regola l'organizzazione del SSN Acquisire una visione di sintesi sul funzionamento delle aziende e sui fenomeni aziendali in ambito sanitario, in particolare sapendo descrivere il disegno organizzativo delle aziende sanitarie e delle loro strutture Conoscere i sistemi di programmazione e controllo di gestione in relazione alle finalità istituzionali delle aziende e ai concetti di efficacia, efficienza ed economicità Riconoscere gli strumenti derivanti dell'analisi e dalla contabilità dei costi per la gestione di strutture che erogano servizi sanitari Conoscere le metodologie di valutazione economica dei programmi sanitari

PROGRAMMA

- VINCOLI ECONOMICI IN SANITA' E ORGANIZZAZIONE AZIENDALE
- IL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE
- STRUTTURA ORGANIZZATIVA DELLE AZIENDE SANITARIE
- IL CONTROLLO DI GESTIONE
- I COSTI DELLE AZIENDE SANITARIE E DEL LABORATORIO BIOMEDICO
- IL FINANZIAMENTO DELLA SANITA'
- LA QUALITA' DELLE PRESTAZIONI SANITARIE
- LA VALUTAZIONE ECONOMICA DELLE PRESTAZIONI SANITARIE

TESTI

Nessun testo consigliato. Ulteriori indicazioni saranno fornite in aula dal docente

NOTA

ESAME: SCRITTO E ORALE

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=2736

Organizzazione del laboratorio di patologia clinica (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Giulio Mengozzi (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6336765 [giulio.mengozzi@unito.it]

Crediti/Valenza: 2

Lingua di insegnamento: Italiano

Corso integrato:

- SCIENZE DI LABORATORIO CLINICO (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Fornire gli strumenti per la progettazione e lo sviluppo di modelli organizzativi per il laboratorio. Evidenziare i criteri per la valutazione di nuovi strumenti e di nuovi metodi di laboratorio Definire i presupposti per l'integrazione del laboratorio nell'iter diagnostico-terapeutico e nella definizione di protocolli operativi condivisi con i clinici..

PROGRAMMA

- Le fasi del processo analitico
- I diversi livelli di automazione nel laboratorio analisi
- Caratteristiche degli analizzatori automatizzati
- Caratteristiche analitiche ed accuratezza diagnostica dei metodi di laboratorio
- Confronto tra metodi
- Criteri di scelta e di acquisizione di nuovi strumenti e/o nuove tecnologie: impatto con l'organizzazione del laboratorio
- Analisi decentrate o POCT (Point-of-Care Testing) vs analisi centralizzate
- Collaborazione tra laboratorio e clinica: fare l'esame appropriato con il metodo più accurato con tempi di risposta adeguati

TESTI

Presentazioni e dispense fornite dal docente. G. Federici, S. Bernardini, et al. MEDICINA DI LABORATORIO. McGraw-Hill Ed.

http://biomedico.campus.net.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=0d1f

Patologia clinica 2 (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Simone BALDOVINO (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 3357552077 [simone.baldovino@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Lingua di insegnamento: Italiano

Corso integrato:

- SCIENZE DI LABORATORIO CLINICO (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Alla fine del corso lo studente dovrà essere in grado di: - comprendere i principali parametri per valutare un test: specificità, sensibilità, valore predittivo positivo e negativo - conoscere le fasi che compongono un test - saper applicare i principi dell'appropriatezza alle diverse fasi di un test - conoscere le basi della medicina basata sulle prove - saper ricercare sulle banche dati biomediche le informazioni necessarie a valutare l'appropriatezza di un test di laboratorio - conoscere le principali linee guida locali sull'appropriatezza in laboratorio

PROGRAMMA

- Valutazione di un test di laboratorio

- Le fasi di un test di laboratorio
- L'appropriatezza pre-pre analitica e l'appropriatezza preanalitica
- Le linee guida piemontesi per l'appropriatezza in laboratorio
- L'appropriatezza analitica
- L'appropriatezza postanalitica e la valutazione del processo diagnostico
- Cenni di medicina basata sulle prove
- L'uso delle principali banche dati biomediche: Pubmed, National Guideline Clearinghouse, clinicaltrials.gov

TESTI

Dispense fornite dal docente - Nessun testo consigliato. Ulteriori indicazioni saranno fornite in aula dal docente

NOTA

ESAME: SCRITTO E ORALE

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=cc0c

Scienze tecniche: organizzazione del laboratorio urgenze (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Elio Persico (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 3478358075 [elio.persico@unito.it- epersico@molinette.piemonte.it]

Crediti/Valenza: 1

Lingua di insegnamento: Italiano

Corso integrato:

- SCIENZE DI LABORATORIO CLINICO (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Fornire al discente le nozioni di base per la conoscenza del percorso che un campione biologico, e la sua richiesta, compiono in un Laboratorio d'Urgenza, e più in generale in un Laboratorio di Analisi Chimico-Cliniche.

PROGRAMMA

1. Descrizione del "Ciclo Brain to Brain".
2. I più comuni errori pre-analitici.
3. Contenitori e anticoagulanti.
4. Modalità di trasporto, conservazione e manipolazione dei contenitori.
5. Influenza delle più comuni interferenze (emolisi, ittero, lipemia) sulla validazione del risultato.
6. Importanza delle manutenzioni preventive e programmate per il mantenimento delle "performance" strumentali.
7. Concetti di base su calibrazioni e CQI (Controllo di Qualità Interno).
8. Cenni sul "Sistema Qualità" in relazione alla tracciabilità di Operatore, Reattivo, Calibratore e Controllo.
9. Cenni di etica professionale.

TESTI

Saranno fornite dispense in aula.

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=f3ed

Scienze tecniche: patologia molecolare diagnostica (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Enrico Marco Gottardi (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011/6705474 011/9026609 [enricogottardi@libero.it]

Crediti/Valenza: 1

Lingua di insegnamento: Italiano

Corso integrato:

- SCIENZE DI LABORATORIO CLINICO (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Introduzione ed applicazione in diagnostica delle tecniche di biologia molecolare

PROGRAMMA

1. Introduzione alle tecniche ed agli strumenti utilizzati nella diagnostica molecolare, con particolare riferimento all'estrazione degli acidi nucleici (RNA e DNA), alla reazione di amplificazione genica (PCR) sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo, alla reazione di retrotrascrizione, a tecniche di analisi con enzimi di restrizione e a tecniche di ibridazione con l' utilizzo di sonde radioattive o fluorescenti.
2. In seguito applicazione di queste metodiche di biologia molecolare alla diagnostica molecolare di patologie genetiche: emoglobinopatie, talassemie, emocromatosi ereditaria e trombofilia ereditaria ed oncoematologiche quali le leucemie croniche e acute.
3. Gli studenti seguiranno anche alcune esercitazioni in laboratorio, come attività di complemento, durante le quali potranno visionare alcune fasi di lavoro in un laboratorio di biologia molecolare.

TESTI

Dispense fornite dal docente durante il periodo del corso Genetica umana molecolare di Strachan Tom - Read Andrew P./

NOTA

ESAME: SCRITTO E ORALE

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=9ce2

seminario campusnet

Anno accademico: 2012/2013

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente:

Recapito: []

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 1° anno

Crediti/Valenza:

Lingua di insegnamento: Italiano

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=64e2

TECNICHE DIAGNOSTICHE DI BATTERIOLOGIA E VIROLOGIA (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Dott. Chiara MERLINO (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116705639 [chiara.merlino@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 3° anno

Crediti/Valenza: 7

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Moduli didattici:

- Diagnostica microbiologica (D.M. 509/99)
- Microbiologia speciale (D.M. 509/99)
- Virologia generale (D.M. 509/99)
- Virologia speciale (D.M. 509/99)

NOTA

1° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=ae6b

Diagnostica microbiologica (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Giuseppe Grandi (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0115666050 [giuseppe.grandi@unito.it - giuseppe.grandi@aslto1.it]

Crediti/Valenza: 2

SSD: MED/07 - microbiologia e microbiologia clinica

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Scritto ed orale

Corso integrato:

- TECNICHE DIAGNOSTICHE DI BATTERIOLOGIA E VIROLOGIA (D.M. 509/99)

PROGRAMMA

Fase preanalitica con particolare riferimento alle tecniche di prelievo

Fase analitica: tecniche di diagnostica batteriologica: bacilli Gram negativi: fermentanti- non fermentanti

 bacilli Gram positivi

 cocchi Gram positivi: stafilococchi-streptococchi

 cocchi Gram negativi

 Anaerobi

 Micobatteri

 Chlamydie

tecniche di diagnostica virologica e alcune principali tecniche di diagnostica micologica e parassitaria

Fase post analitica con particolare riferimento alla refertazione

TESTI

Testi:

Verranno forniti agli allievi copia delle presentazioni in power point delle lezioni ed eventuale altro materiale necessario

Testo di riferimento e di consultazione:

KONEMAN'S Testo-Atlante di Microbiologia Diagnostica Editore Delfino Antonio 6 edizione

NOTA

1° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=ff63

Microbiologia speciale (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Giuliana Banche (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116705627 [giuliana.banche@unito.it]

Crediti/Valenza: 2

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- TECNICHE DIAGNOSTICHE DI BATTERIOLOGIA E VIROLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Al termine del corso gli studenti avranno acquisito le conoscenze relative alla patogenesi delle principali malattie infettive con il relativo approfondimento delle caratteristiche di virulenza dei più importanti microrganismi patogeni (batteri e miceti). A corso terminato gli studenti avranno infine acquisito conoscenze sulla profilassi e sui principi di terapia delle malattie ad eziologia batterica e fungina.

PROGRAMMA

Batteri Gram-positivi: Genere Staphylococcus: morfologia, caratteristiche colturali, fattori di virulenza (esotossine e esoenzimi). *S. aureus* e *S. epidermidis*: quadri clinici, diagnosi; resistenza agli antibiotici. Genere Streptococcus: morfologia, classificazione, esotossine, esoenzimi. *S. pyogenes*, *S. agalactiae*, streptococchi orali, enterococchi, *S. pneumoniae*: patogenesi e diagnosi. *Corynebacterium* spp (C. diphtheriae): caratteristiche, patologia, diagnosi, profilassi e terapia. *Listeria monocytogenes*: caratteristiche, coltivazione, patogenesi, quadri clinici e diagnosi.

Batteri Gram-positivi sporigeni: Genere Bacillus (*B. anthracis*, *B. cereus*): morfologia, identificazione, patogenesi, profilassi e terapia. Genere Clostridium (*C. tetani*, *C. botulinum*, *C. perfringens*, *C. difficile*): morfologia, identificazione, quadri clinici, diagnosi, terapia e profilassi.

Batteri Gram-negativi: Enterobacteriaceae (*E. coli*, *Klebsiella* spp., *Proteus* spp., *Salmonella* spp., *Shigella* spp., *Yersinia* spp.): morfologia, classificazione, quadri clinici e relativa diagnosi. Vibrioni (*Vibrio cholerae*): caratteristiche, identificazione, enterotossina, patogenesi, diagnosi e terapia. *Pseudomonas aeruginosa*: quadri clinici e diagnosi. Neisserie spp (*N. gonorrhoeae*, *N. meningitidis*): caratteristiche morfologiche e colturali, patogenesi, quadri clinici, diagnosi differenziale. *Haemophilus* spp. (*H. influenzae*, *H. parainfluenzae*, *H. ducreyi*): caratteristiche, identificazione e manifestazioni cliniche. *Bordetella* spp. (*B. pertussis*), *Brucella* spp., *Legionella* spp.: quadri clinici e diagnosi. *Campylobacter* spp., *Helicobacter pylori*: caratteristiche, patogenesi e diagnosi.

Micobatteri: morfologia, tassonomia. *M. tuberculosis*: caratteristiche tintoriali e colturali, patogenesi, diagnosi e terapia. *M. leprae*: caratteristiche, quadri clinici e diagnosi.

Micoplasmi: caratteristiche morfologiche e colturali. *Mycoplasma pneumoniae*, *M. genitalium*, *M. hominis*, *Ureaplasma* spp: quadri clinici e diagnosi.

Spirochete (generi *Treponema*, *Borrelia* e *Leptospira*): caratteristiche principali, quadri clinici causati dalle specie patogene, diagnosi batteriologica e sierologia, terapia.

Clamidio: caratteristiche, quadri clinici causati da *C. trachomatis*, *C. psittaci*, *C. pneumoniae* e relativa diagnosi.

Miceti: caratteristiche dei lieviti e funghi filamentosi. Micosi cutanee, sottocutanee e micosi sistemiche. Micosi opportunistiche. *Candida albicans*: caratteristiche principali, relativi quadri clinici e diagnosi. Dermatofiti: caratteristiche, manifestazioni cliniche e diagnosi. Aspergilli: caratteristiche, quadri clinici e diagnosi.

TESTI

1) Cevenini R., Sembri V., Microbiologia e microbiologia clinica, PICCIN 2) Perry J.J., Staley J.T., Lory S., Microbiologia, ZANICHELLI (2 volumi) 3) Richard A. Harvey Pamela C. Champe e Bruce D. Fisher, Le Basi della Microbiologia, ZANICHELLI 2008

NOTA

1° SEMESTRE

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=6522

Virologia generale (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Chiara MERLINO (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116705639 [chiara.merlino@unito.it]

Credit/Valenza: 1
Modalità di erogazione: Tradizionale
Lingua di insegnamento: Italiano
Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- TECNICHE DIAGNOSTICHE DI BATTERIOLOGIA E VIROLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Conoscenze di base di Virologia Generale con particolare riguardo alle diagnosi di laboratorio

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

Esame: orale

PROGRAMMA

1. Proprietà generali dei virus. Replicazione virale. Coltivazione dei virus animali. Elementi di genetica virale.
2. Patogenesi delle infezioni virali.
3. Tecniche di diagnostica virologica.

TESTI

Principi di virologia medica - Antonelli e Clementi Casa Editrice Ambrosiana Virologia medica - Dianzani MC
GRAW-HILL Editore

NOTA

1° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=4d6f

Virologia speciale (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013
Docente: **Dott. Chiara MERLINO (Docente Titolare dell'insegnamento)**
Recapito: 0116705639 [chiara.merlino@unito.it]
Credit/Valenza: 2
Modalità di erogazione: Tradizionale
Lingua di insegnamento: Italiano
Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- TECNICHE DIAGNOSTICHE DI BATTERIOLOGIA E VIROLOGIA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Diagnosi di laboratorio e cenni sull'azione patogena dei principali virus

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

Esame: orale

PROGRAMMA

Azione patogena con particolare riguardo alla localizzazione dei virus ed al prelievo dei campioni biologici per la diagnosi di laboratorio di:

1. &nb sp; virus a DNA (Poxviridae, Herpesviridae, Adenoviridae, Papovaviridae, Hepadnavirus, Parvoviridae).
2. &nb sp; virus ad RNA (Orthomixoviridae, Paramixoviridae, Rhabdoviridae, Retroviridae, Picornaviridae, Reoviridae, Togaviridae, Flaviviridae, Bunyaviridae, Arenaviridae, Coronaviridae, Calciviridae, Astrovirus, Filoviridae, Birnaviridae)

TESTI

Principi di virologia medica - Antonelli e Clementi Casa Editrice Ambrosiana Virologia medica - Dianzani MC
GRAW-HILL Editore

NOTA

TECNICHE DIAGNOSTICHE DI PATOLOGIA E BIOCHIMICA CLINICA (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

CdL: [f007-c311] laurea i^o liv. in tecniche di laboratorio biomedico (abil. professione sanitaria di tecnico di laboratorio biomedico) - a torino

Docente: **Prof. Maurizio Cassader (Docente Responsabile del Corso Integrato)**

Recapito: 0116336031 [maurizio.cassader@unito.it]

Tipologia: --- Nuovo Ordinamento ---

Anno: 3° anno

Crediti/Valenza: 6

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Moduli didattici:

- Biochimica clinica e biologia molecolare clinica 3 (D.M. 509/99)
- Immunopatologia clinica (D.M. 509/99)
- Patologia clinica speciale e di medicina dello sport (D.M. 509/99)
- Riproduzione assistita (D.M. 509/99)

NOTA

1° semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=770b

Biochimica clinica e biologia molecolare clinica 3 (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Maurizio Cassader (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0116336031 [maurizio.cassader@unito.it]

Crediti/Valenza: 3

SSD: BIO/12 - biochimica clinica e biologia molecolare clinica

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- TECNICHE DIAGNOSTICHE DI PATOLOGIA E BIOCHIMICA CLINICA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

• Capacità per un corretto uso degli strumenti analitici e per la applicazione di tecniche analitiche tradizionali ed avanzate. • Comprensione ed interpretazione delle informazioni ottenute dai dati del laboratorio clinico. • Impostazione di programmi di ricerca attinenti a nuove indagini diagnostiche non ancora in uso.

PROGRAMMA

Programma delle lezioni

- Metodologie per un corretto ottenimento dei campioni biologici da analizzare.
- Metodologie diagnostiche di Biochimica Clinica.
- Concetti fondamentali di Enzimologia Clinica.
- Conoscenze necessarie per un corretto uso degli strumenti analitici e della applicazione di tecniche analitiche sia tradizionali che avanzate.
- Comprensione e interpretazione delle informazioni ottenute dai dati forniti da un laboratorio clinico.
- Variabilità preanalitica ed analitica.
- Variabilità analitica e biologica dei dati di laboratorio ed intervalli di riferimento.

- o Il controllo di qualità nel Laboratorio Clinico.
- o Impostazione di programmi di ricerca attinenti a nuove indagini diagnostiche non ancora in uso.
- o Principi di diagnostica strumentale per lo studio delle malattie metaboliche.
- o Biochimica Clinica della malattia diabetica.
- o Biochimica Clinica delle lipoproteine plasmatiche.
- o Diagnostica di Laboratorio delle dislipidemie.
- o Sistemi di studio delle componenti lipidiche ed apolipoproteiche nella diagnostica cellulare e molecolare delle complicanze vascolari su base aterosclerotica.

TESTI

1) Principi e tecniche di chimica clinica (L.Spandrio) ed. Piccin 2) Le iperlipidemie: diagnosi e trattamento (P.M. Durrington) ed. McGraw-Hill

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=d8c3

Immunopatologia clinica (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Dott. Maurizio Tacconella (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011.6336760 [maurizio.tacconella@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- TECNICHE DIAGNOSTICHE DI PATOLOGIA E BIOCHIMICA CLINICA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Il corso di Immunopatologia Clinica si prefigge di introdurre l'Immunogenetica, la compatibilità dei trapianti, la tipizzazione tessutale HLA, l'approfondimento del significato e delle funzioni di un laboratorio ad essa dedicato. Gli studenti apprenderanno l'organizzazione dei programmi di trapianto: • cellule staminali ematopoietiche da consanguineo o da estraneo; • organi solidi (cuore, polmoni, pancreas, fegato e reni); • conservazione ed utilizzo di tessuti; • anticorpi anti HLA antitessuto • registri dei donatori di Midollo Osseo e la Banca di Sangue Cordonale Per la diagnostica gli studenti apprenderanno l'utilizzo delle seguenti tecniche specifiche: • l'applicazione all'immunogenetica delle tecniche diagnostiche di tipizzazione in sierologia, biologia molecolare a bassa ed alta risoluzione, fino alla sequenza del DNA. • la ricerca degli anticorpi con le metodiche base (CDC) o con quelle più approfondite in ELISA o Luminex • la tipizzazione in urgenza e le Prove Crociate di Compatibilità (X-Match), durante l'osservazione legale per l'accertamento della morte cerebrale Per la qualità verranno illustrate • Le metodologie dei Controlli di Qualità Regionali e Nazionali • I programmi di Accreditamento Professionale EFI (European Federation for Immunogenetics)

PROGRAMMA

Il Laboratorio di Immunogenetica e di tipizzazione tessutale secondo gli standard EFI

- Le liste di attesa trapianti solidi
- La banca delle cornee e le banche di tessuto
- I registri dei donatori di midollo osseo e di sangue cordonale

Tecniche di tipizzazione tessutale HLA

- Sierologia mediante Citotossicità Complemento dipendente (CDC)
- Tipizzazione molecolare SSO, SSP, Luminex
- Tipizzazione Molecolare mediante sequenza

La ricerca degli anticorpi linfocitotossici con tecniche

- a) sierologiche (CDC)
- b) ELISA
- c) Luminex

TESTI

HLA: immunogenetica e applicazioni in medicina di Misefari Valerio - Barocci Sergio Editore: SIMTI Servizi. Pagine: 313 Data pubblicazione: 2001 Linee guida per l'immunogenetica dei trapianti di Barocci Sergio - Antonelli Paolo - Biffoni Franco Editore: SIMTI Servizi. Pagine: 80 ISBN: 8887075239 Data pubblicazione: 2003. Fundamentals of Immunogenetics: Principles & Practices Di Suraksha Agrawal Sita Naik Editore: International Book Distributing Co. ISBN-10: 8181891546 Data pubblicazione: 2003.

NOTA

ESAME: L'esame sarà costituito da quiz a risposta multipla ed alcune con risposta aperta alla quale rispondere solo con una definizione. Segue approfondimento orale

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=de3f

Patologia clinica speciale e di medicina dello sport (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Prof. Elisa MENEGATTI (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 011 633-6309/6603 6707765 [elisa.menegatti@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Modalità di valutazione: Orale

Corso integrato:

- TECNICHE DIAGNOSTICHE DI PATOLOGIA E BIOCHIMICA CLINICA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Il discente deve conoscere i principi di fisiologia applicata allo sport, le pratiche conosciute di doping e le leggi antidoping. Applicazione delle metodologie di laboratorio per la rivelazione nei liquidi biologici delle sostanze utilizzate nel doping ormonale ed ematico e genetico.

PROGRAMMA

- Principi di fisiologia dello sport; il consumo di ossigeno; sforzo fisico e ormoni.
- Leggi internazionali ed italiane sul doping. La lista delle sostanze e metodi proibiti.
- Esami: definizione; tipologia; modalità di richiesta. Proprietà e caratteristiche dei campioni biologici. Variabili pre-analitiche e analitiche che influenzano l'attendibilità dei risultati. Strategie operative nelle indagini di laboratorio di sostanze o metodiche vietate:
 - a) identificazione diretta;
 - b) riconoscimento di alterazioni biochimiche o metaboliche indotte.
- L'ormone della crescita (GH), l'IGF-1 e altri fattori di crescita. Metodi di rivelazione di GH
- Doping ematico e sue modalità. L'eritropoietina umana e ricombinante. Esami fondamentali ed ausiliari per il riconoscimento del doping
- I sostituti del sangue bioartificiali e sintetici. Modificatori allosterici dell'Emoglobina umano e ricombinante
- Il doping genetico: principi e problematiche connesse alla rilevazione
- Gli steroidi anabolizzanti: il doping con nandrolone e dosaggio dei suoi metaboliti urinari.

TESTI

- McArdle WD, Katch FI, Katch VL. Fisiologia applicata allo sport. Casa Editrice Ambrosiana, 1998

- Ferrara SD. Doping e Antidoping, Piccin, 2004

Appunti distribuiti dal docente

NOTA

1° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=01c9

Riproduzione assistita (D.M. 509/99)

Anno accademico: 2012/2013

Docente: **Patrizia Plachesi (Docente Titolare dell'insegnamento)**

Recapito: 0113131683 [patrizia.plachesi@unito.it]

Crediti/Valenza: 1

Modalità di erogazione: Tradizionale

Lingua di insegnamento: Italiano

Modalità di frequenza: Obbligatoria

Corso integrato:

- TECNICHE DIAGNOSTICHE DI PATOLOGIA E BIOCHIMICA CLINICA (D.M. 509/99)

OBIETTIVI

Il modulo ha l'obiettivo fornire conoscenze sull'esame del liquido seminale e sulle principali tecniche di fecondazione assistita. Si propone inoltre di fornire conoscenze sulla strumentazione, organizzazione e gestione del Laboratorio di Procreazione Medica Assistita.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO

Prova scritta e orale

PROGRAMMA

- Cenni storici sulle Tecniche di Procreazione Medica Assistita (PMA)
- Sterilità Infertilità
- Esame del Liquido Seminale (L.S.)
- Struttura dello spermatozoo
- Norme per la raccolta del L.S.
- Valutazione macroscopica
- Valutazione microscopica
- Mobilità- Morfologia
- Reazione acrosomiale
- Test di capacitazione
- Crioconservazione
-
- Il laboratorio di PMA
 - · Caratteristiche strutturali
 - · Strumentazione
 - · Controlli di qualità
- Le Tecniche di PMA: Principi generali, cenni sulla stimolazione ovarica
- Tecniche semplici: l'inseminazione uterina
- Tecniche complesse:
 - la tecnica FIVET
 - indicazioni all'applicazione
- Il prelievo ovocitario
- Coltura e valutazione degli ovociti
- Coltura e valutazione degli embrioni
- Il trasferimento in utero degli embrioni
- La tecnica ICSI:
 - indicazioni all'applicazione
- Il micromanipolatore
- La crioconservazione degli ovociti e degli embrioni
- Tecniche di PMA con recupero degli spermatozoi con tecniche MESA, PESA, TESe, ROSI

TESTI

WHO World Health Organization MINISTERO DELLA SALUTE, DECRETO 11 aprile 2008: Linee guida in materia di procreazione medicalmente assistita.

NOTA

1° Semestre

http://biomedico.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=1f23

Stampato il 23/06/2013 05:45 - by CampusNet