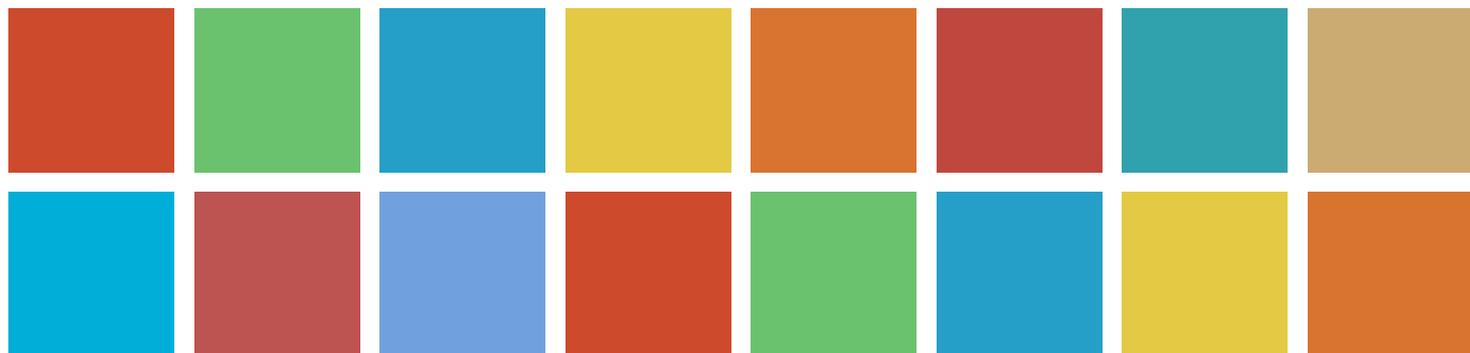




UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TORINO

Dipartimento di Neuroscienze

BROCHURE DEI CORSI



Corso di laurea in Tecniche di Neurofisiopatologia



Indice

Indice	1
ATTIVITA' FORMATIVA A SCELTA DELLO STUDENTE II ANNO	4
Teaching activity 2°	
ATTIVITA' FORMATIVA A SCELTA DELLO STUDENTE III ANNO	5
Teaching activity 3° year	
EEG E FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE	6
Electroencephalography (EEG) and central nervous system physiopathology	
Neurologia (Neurofisiopatologia 1)	7
Neurophysiopathology 1	
Neurologia (Neurologia1)	8
Neurology 1	
Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 1	10
Neurophysiological techniques 1	
ELETTROMIOGRAFIA	12
Electromyography (EMG)	
Malattie dell'apparato locomotore	13
Diseases of the musculoskeletal system	
Neurologia 2	14
Neurology 2	
Neurologia (Neurofisiopatologia 2)	15
Neurophysiopathology 2	
Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 3	16
Neurophysiological techniques 3	
ESPLORAZIONE FUNZIONI VEGETATIVE	18
Neurophysiological studies applied to the autonomic nervous system	
Medicina interna	19
Cardiovascular system	
Neurologia (Neurofisiopatologia 6)	19
Neurophysiopathology 6	
Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 7	20
Neurophysiological techniques 7	
INFORMATICA	22
Computer science	
Informatica	23
Computer science	
INGLESE SCIENTIFICO 1	24
Scientific English 1	
Inglese scientifico 1° anno	25
INGLESE SCIENTIFICO 2	26
Scientific English 2	
Inglese scientifico 2° anno	27
LABORATORIO PROFESSIONALE 1	29
Workshop 1	
LABORATORIO PROFESSIONALE 2	31
Workshop 2	
LABORATORIO PROFESSIONALE 3	33
Workshop 3	
MANAGEMENT SANITARIO	35
Health management	
Economia aziendale	36
Business economics	
Igiene generale ed applicata	37
Sanitary management	

Medicina legale	37
Forensic medicine	
MEDICINA DEL SONNO	39
Sleep medicine	
Malattie dell'apparato respiratorio	40
Diseases of the respiratory system	
Neurologia (Neurofisiopatologia 4)	41
Neurophysiopathology 4	
Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 6	41
Neurophysiological techniques 6	
METODOLOGIA DELLA RICERCA	43
Methodology of research applied to clinical neurophysiology	
Informatica	44
Computer science	
Neurologia 4	45
Neurology 4	
Statistica Medica	45
Medical statistics	
Tecniche neurofisiologiche applicate alla ricerca	46
Neurophysiological techniques applied to research	
MONITORAGGIO NEUROFISIOLOGICO	48
Neurophysiological monitoring techniques in the operating theatre	
Neurochirurgia	49
Neurosurgery	
Neurologia (Neurofisiopatologia 7)	50
Neurophysiopathology 7	
Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 10	51
Neurophysiological techniques 10	
NEUROFISIOLOGIA IN AREA CRITICA	54
Neurophysiological techniques in the intensive care unit	
Anestesiologia 2	55
Anesthesiology 2	
Neurologia (Neurofisiopatologia 8)	56
Neurophysiopathology 8	
Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 9	57
Neurophysiological techniques 9	
NEUROPSICHIATRIA INFANTILE	59
Paediatric neurology	
Neuropsichiatria infantile	60
Paediatric neurology	
Pediatria	61
Paediatrics	
Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 4	62
Neurophysiological techniques 4	
POTENZIALI EVOCATI	64
Clinical evoked potential studies	
Neurologia (Neurofisiopatologia 3)	65
Neurophysiopathology 3	
Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 5	65
Neurophysiological techniques 5	
PRIMO SOCCORSO	67
First aid	
Anestesiologia 1	68
Anesthesiology 1	
Neurologia d'urgenza	69
Neurological emergency	

Scienze infermieristiche generali cliniche e pediatriche	70
Nursing sciences	
SCIENZE BIOMEDICHE	71
Biomedical sciences	
Biochimica	72
Biochemistry	
Biologia Applicata	73
Biology	
Patologia Generale	73
General pathology	
SCIENZE PROPEDEUTICHE	75
Basic sciences	
Anatomia Umana	76
Human Anatomy	
Fisica applicata	78
Physic	
Fisiologia	79
Physiology	
SCIENZE UMANE E DELLA PREVENZIONE	82
Human sciences and of prevention	
Diagnostica per immagini e radioterapia	83
Diagnostic imaging and radiation protection	
Igiene Generale e Applicata	84
Hygiene	
Psicologia Generale	85
Psychology	
STRUMENTAZIONI PER INDAGINI BIOMEDICHE	87
Clinical neurophysiology equipment	
Bioingegneria elettronica e informatica	88
Bioengineering	
Misure elettriche ed elettroniche	88
Electric and electronic measurements	
Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 2	89
Neurophysiological techniques 2	
TIROCINIO I ANNO	91
Clinical training 1	
TIROCINIO II ANNO	93
Clinical training 2	
TIROCINIO III ANNO	95
Clinical training 3	
ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE - SEMINARI - ETICA E DEONTOLOGIA PROFESSIONALE	97
Specific teaching seminars: Professional ethics	
ULTRASONOGRAFIA	99
Ultrasonic and ultrasound techniques applied to the neurological field	
Neurologia (Neurofisiopatologia 5)	100
Neurophysiopathology 5	
Neurologia 3	100
Neurology 3	
Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 8	101
Neurophysiological techniques 8	

ATTIVITA' FORMATIVA A SCELTA DELLO STUDENTE II ANNO

Teaching activity 2°

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3066
Docenti:	
Contatti docente:	
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	2° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	

PREREQUISITI

Nessuno

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Idoneità

PROGRAMMA

Durante l'anno di corso saranno programmate e proposte le seguenti attività a scelta degli studenti:

- Attività formative elettive proposte dai docenti e approvate dal Consiglio di corso di laurea;
- Frequenze opzionali di tirocinio, proposte dagli studenti, presso le sedi di tirocinio convenzionate e approvate dal Consiglio di corso di laurea.

Pagina web del corso: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=vqp7

ATTIVITA' FORMATIVA A SCELTA DELLO STUDENTE III ANNO

Teaching activity 3° year

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3073
Docenti:	
Contatti docente:	
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	3° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	

PREREQUISITI

Nessuno

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà conoscere, comprendere e sapere applicare le nozioni teoriche e pratiche acquisite durante le attività formative scelte.

PROGRAMMA

Durante l'anno di corso saranno programmate e proposte le seguenti attività a scelta degli studenti:

- Attività formative elettive proposte dai docenti e approvate dal Consiglio di corso di laurea;
- Frequenze opzionali di tirocinio, proposte dagli studenti, presso le sedi di tirocinio convenzionate e approvate dal Consiglio di corso di laurea.

NOTA

Durante l'anno di corso saranno programmate e proposte le seguenti attività a scelta degli studenti:

- Attività formative elettive proposte dai docenti e approvate dal Consiglio di corso di laurea;
- Frequenze opzionali di tirocinio, proposte dagli studenti, presso le sedi di tirocinio convenzionate e approvate dal Consiglio di corso di laurea.

La verbalizzazione consiste in un esame con voto in trentesimi.

Pagina web del corso: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=oish

EEG E FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE

Electroencephalography (EEG) and central nervous system physiopathology

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3041
Docenti:	Prof. Alessandro MAURO (Docente Responsabile del Corso Integrato) Prof. Paolo BENNA (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Paola ZAMBELLI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116709301, <i>paolo.benna@unito.it</i>
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	8
SSD attività didattica:	MED/26 - neurologia MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Lo studente acquisirà conoscenze di base relative: 1) ai principali quadri patologici coinvolgenti l'encefalo, con particolare riguardo alle alterazioni della vigilanza e delle coscienza e alle manifestazioni critiche, specie di natura epilettica; 2) alle caratteristiche fisiologiche e ai differenti tipi di alterazione dell'attività elettrica cerebrale. Lo studente sarà in grado di apprendere le conoscenze specifiche della tecnica di registrazione elettroencefalografia e video-elettroencefalografica.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- conoscere e comprendere le nozioni teoriche di base relative alla patologia e alla clinica delle affezioni del Sistema nervoso centrale, alle caratteristiche fisiologiche e ai differenti tipi di alterazione dell'attività elettrica cerebrale;
- conoscere e comprendere le nozioni teoriche di base relative alle tecniche di registrazione elettroencefalografica e video-elettroencefalografica.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Scritto ed orale

PROGRAMMA

V. singoli moduli didattici

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Mecarelli O. Manuale teorico pratico di elettroencefalografia. Milano, Wolters Kluwer Health Italy, 2009. p. xx-649. ISBN 978-88-7556-427-8

Fish B.J. Fisch and Spehlmann's EEG primer; basic principles of digital and analog EEG. 3.rd ed. Amsterdam, Elsevier, 1999. p. 642. ISBN 978-0-444-82148-5

Cambier J, Masson M, Dehen H. Neurologia. 11.a ed. it. Milano, Elsevier Masson, 2009. p. 354. ISBN 9788821431074

Benna P, Montalenti E. Epilessia. Capitolo in: Bergamasco B, Mutani R eds. La neurologia di Bergamini. Torino, Edizioni libreria Cortina, 2007. p. 363-396. ISBN 978-88-8239-120-5

Benna P. Elettroencefalografia. Capitolo in: Valobra GN, Gatto R, Monticone M eds. Nuovo trattato di medicina fisica e riabilitazione. Vol. 1. Milano-Torino, UTET Scienze mediche, 2008. p. 591-604. ISBN 978-88-02-07896-0

Moduli didattici:

- Neurologia (Neurofisiopatologia 1)
- Neurologia (Neurologia1)
- Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 1

Pagina web del corso: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=b970

Neurologia (Neurofisiopatologia 1)

Neurophysiopathology 1

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3041A
Docente:	Prof. Paolo BENNA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116334715, paolo.benna@unito.it
Corso integrato:	• EEG E FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/26 - neurologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Acquisire le nozioni di base relative alla natura dell'EEG e al suo utilizzo in neurologia clinica.

Conoscere le nozioni di base della epilettologia clinica e dei disturbi della coscienza.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Acquisire quanto segnalato in obiettivi formativi.

PROGRAMMA

Origine dei potenziali elettroencefalografici.

Descrittori dell'attività EEG: grafoelementi normali e patologici.

L'EEG normale dell'adulto, in veglia e in sonno.

Maturazione ed invecchiamento dell'EEG.

Le crisi epilettiche e le epilessie (definizioni, epidemiologia, nosografia, eziologia, diagnosi, terapia).

Le encefalopatie diffuse (con particolare riferimento alle correlazioni clinico-EEG dei disturbi di coscienza).

Anomalie EEGrafiche epilettiformi e critiche.

Anomalie EEGrafiche lente: focali, diffuse aritmiche, intermittenti sincrone.

Anomalie EEGrafiche di ampiezza, localizzate e generalizzate.

Quadri EEG periodici.

Deviazioni dalla norma di pattern EEGrafici normali.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Inoltre, per esempi e singoli casi, può essere consultata la pagina di FaceBook " Elettro Encefalo Drama " :
<https://www.facebook.com/pages/Elettroencefalo-Dramma/150631468452543?ref=hl>

ORARIO LEZIONI

Giorni	Ore	Aula
Martedì	14:00 - 16:00	

Lezioni: dal 25/03/2014 al 17/06/2014

Nota: Le lezioni si svolgeranno, il martedì pomeriggio dalle 14 alle 16, presso l'auletta del Dipartimento di Neuroscienze, primo piano, via Cherasco 15, Torino. Complessivamente 24 ore di lezione nei giorni: 25 marzo; 1°, 8, 15 e 29 aprile; 6, 13, 20 e 27 maggio; 3, 10 e 17 giugno 2014.

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=a637

Neurologia (Neurologia1)

Neurology 1

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3041B

Docente:	Prof. Alessandro MAURO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116636327-0323514370, <i>alessandro.mauro@unito.it</i>
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none"> ● EEG E FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE ● EEG E FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/26 - neurologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Facoltativa
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Obiettivo del modulo è fornire le nozioni necessarie per comprendere i principi generali dell'organizzazione anatomico-funzionale del sistema nervoso, nonché gli elementi fondamentali della fisiopatologia e semiologia dei disturbi delle principali funzioni del sistema nervoso centrale. Inoltre ci si propone di indirizzare lo studente alla comprensione del metodo clinico seguito in neurologia ed all'acquisizione delle conoscenze fondamentali per l'inquadramento nosografico ed il riconoscimento delle principali malattie del sistema nervoso, al fine di permettere un razionale approccio alle persone affette da malattie neurologiche che verranno incontrate nella futura pratica professionale.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Alla fine del corso lo studente dovrà essere in grado di dimostrare: - Conoscenza della topografia e dell'organizzazione funzionale dei principali sistemi neurali. - Per quanto riguarda i principali disturbi del sistema nervoso centrale: 1. Conoscenza dei principi di epidemiologia e classificazione; 2. Comprensione dei meccanismi fisiopatologici; 4. Conoscenza e comprensione dei principali segni e sintomi; 5. Comprensione dei principi alla base dei diversi approcci terapeutici.

PROGRAMMA

Elementi di neuroanatomia e topografia del Sistema Nervoso Centrale

Organizzazione generale del controllo centrale delle funzioni motorie con elementi di fisiopatologia dei disturbi motori

Organizzazione funzionale e disturbi della sensibilità somatica

Organizzazione funzionale e disturbi delle sensibilità speciali

Funzioni e disturbi dei nervi cranici

Organizzazione generale delle funzioni corticali superiori e loro principali disordini

Liquor, rachicentesi, idrocefalo

Le principali categorie delle malattie del sistema nervoso centrale (epidemiologia, presentazione clinica, trattamento):

Le demenze comprese le malattie da prioni

Malattia di Parkinson

Sclerosi laterale amiotrofica

Corea di Huntington

Atassie cerebellari

Sclerosi multipla

Malattie cerebrovascolari

Tumori cerebrali

Traumi cranici

Infezioni del sistema nervoso centrale

Malattie del midollo spinale

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=7f3b

Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 1

Neurophysiological techniques 1

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3041C
Docente:	Dott. Paola ZAMBELLI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011/633.5479, paola.zambelli@unito.it pazambelli@cittadellasalute.to.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none">● EEG E FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE● EEG E FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE● EEG E FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	4
SSD attività didattica:	MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Rapporto d'interazione tecnico-paziente nella registrazione EEG di routine: competenze professionali, capacità relazionali e responsabilità.

Elaborazione e presentazione del segnale elettroencefalografico.

Convenzione "10-20" della Società Internazionale di Elettroencefalografia e Neurofisiologia clinica: denominazione e posizionamento degli elettrodi sullo scalpo.

Modalità di registrazione elettroencefalografica: montaggi bipolari e referenziali.

Registrazione di parametri extracefalici: EOG, EMG, ECG.....

Elettroencefalogramma fisiologico dell'adulto in veglia.

Elettroencefalogramma fisiologico dell'adulto in sonno.

La registrazione elettroencefalografica: modalità di esecuzione e prove di attivazione.

Artefatti.

VIDEO-EEG.

Esercitazioni pratiche in laboratorio di Neurofisiologia clinica.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: <http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show? id=2ddb>

ELETTROMIOGRAFIA

Electromyography (EMG)

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3057
Docenti:	Prof. Lorenzo PRIANO (Docente Responsabile del Corso Integrato) Prof. Dario COCITO (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Pierluigi TOS (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Nicola STANTE (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116335243, <i>dario.cocito@unito.it dariococito@yahoo.it</i>
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	2° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	7
SSD attività didattica:	MED/26 - neurologia MED/33 - malattie apparato locomotore MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

acquisire le nozioni teoriche di base relative alla patologia ed alla clinica delle affezioni dei nervi periferici e dei muscoli, delle indagini elettroencefalografiche ed elettromiografiche, delle tecniche per lo studio delle velocità di conduzione motoria e sensitiva, dei riflessi, e di stimolazione ripetitiva.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Risultati dell'apprendimento attesi:

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- conoscere e comprendere le nozioni teoriche di base relative alla patologia e alla clinica delle affezioni dei nervi periferici, dei muscoli e dell'apparato locomotore;
- conoscere e comprendere le nozioni teoriche di base relative alle tecniche di registrazione degli esami elettroencefalografici.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Scritto ed orale

PROGRAMMA

Vedi singoli moduli

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Testi di riferimento – Reference books

Gallinaro, Peretti, Rinaldi. Manuale di ortopedia e traumatologia. McGraw-Hill.

Aminoff. Electromyography in clinical practice. New York, Churchill Livingstone Inc. Eds.

Ubiali E. Elettromiografia; testo-atlante. Scienza medica.

Godaux E. EMG: semeiologia e fisiopatologia. Masson.

Lenman J.A.R., Ritchie A. Elettromiografia clinica. Cortina.

Garessio, D'Alpa. Fondamenti di EMG clinica. Roma, Universo.

Liveson J.A. Laboratory reference for clinical neurophysiology. Oxford University Press.

Bashar Katirji. Electromyography in clinical practice; a case study approach. Mosby.

Moduli didattici:

- Malattie dell'apparato locomotore
- Neurologia 2
- Neurologia (Neurofisiopatologia 2)
- Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 3

Pagina web del corso: <http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=ad09>

Malattie dell'apparato locomotore

Diseases of the musculoskeletal system

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3057D
Docente:	Dott. Pierluigi TOS (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116933277 - 3273, pierluigi.tos@unito.it
Corso integrato:	• ELETTROMIOGRAFIA
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/33 - malattie apparato locomotore
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Anatomia del Sistema Nervoso Periferico.

Il nervo periferico, vascolarizzazione, meccanismi di trasporto, anatomia macro e microscopica.

Tipi di lesione dei nervi periferici

Lesioni Traumatiche: Gradi di lesione sec Seddon e Sunderland. Modalità di riparazione. Tempi di riparazione e di recupero della funzione.

Utilità per il clinico nell'impiego dell'EMG

Sindromi compressive: Sindromi canalicolari da intrappolamento.

Fisiopatologia della lesione compressiva, Sedi tipiche di compressione nell'arto superiore ed inferiore

Double crush syndrome

Sindromi dolorose complesse nelle lesioni nervose (CRPS I)

Utilità per il clinico nell'impiego dell'EMG

Sindromi irritative delle radici nervose all'emergenza del canale vertebrale: Fisiopatologia. Ernia del disco / scoliosi

Neuropatie periferiche nelle malattie metaboliche o indotte da farmaci

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=4f06

Neurologia 2

Neurology 2

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3057A
Docente:	Prof. Lorenzo PRIANO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0323514337, lorenzo.priano@unito.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none">● Elettromiografia● Elettromiografia
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/26 - neurologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano

Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Aspetti clinici dei metodi elettrodiagnostici per lo studio del nervo e del muscolo. Disturbi miopatici e mialgie. Disturbi del motoneurone. Gli stati di iperattività dell'unità motoria. La trasmissione neuromuscolare ed i suoi disturbi. Polineuropatie e mononeuropatie multiple. Mononeuropatie dei nervi mediano, ulnare, radiale; lesioni delle radici e del plesso brachiale. Neuropatie dei nervi peroneo, tibiale, surale e sciatico; lesioni delle radici e del plesso lombo-sacrale. Disturbi dei nervi cranici e del nervo frenico. Valutazione elettrofisiologica del alcune condizioni patologiche del sistema nervoso centrale.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=908c

Neurologia (Neurofisiopatologia 2)

Neurophysiopathology 2

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3057B
Docente:	Prof. Dario COCITO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116335243, dario.cocito@unito.it dariococito@yahoo.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none"> ● Elettromiografia ● Elettromiografia ● Elettromiografia
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/26 - neurologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Scopi dell'esame elettromiografico-elettroencefalografico

Consenso informato

Controindicazioni all'esecuzione dell'esame

Analisi della risposta M: latenza, ampiezza, dispersione temporale

Velocità di conduzione motoria

Velocità di conduzione sensitiva orto e antidromica

Fisiopatologia del danno demielinizzante e assonale

Mielinopatie diffuse

Mielinopatie focali. Il blocco di conduzione

Valutazione neurofisiologica mononeuropatie e sindromi da intrappolamento

N. Mediano

N. Ulnare

N. Radiale

N. Peroneo profondo

Valutazione neurofisiologica lesioni del plesso brachiale

Principi di Elettromiografia

L'attività inserzionale

L'attività spontanea

La scarica miotonica e pseudo miotonica

Analisi del Potenziale di Unità Motoria e suo comportamento nel danno miopatico e neurogeno

Il pattern da reclutamento volontario

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=5ece

Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 3

Neurophysiological techniques 3

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3057C

Docente:	Dott. Nicola STANTE (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011-6336727, <i>nicola.stante@unito.it nikstante@gmail.com</i>
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none"> ● Elettromiografia ● Elettromiografia ● Elettromiografia ● Elettromiografia
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Programma della disciplina:

Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 3

corso integrato :EMG e fisiopatologia del sistema nervoso periferico e dell'apparato locomotore

Richiami anatomo-fisiologici del sistema nervoso periferico.Apparato elettromedicale e materiali usati in emg.Studio della velocità di conduzione motoria e sensitiva dei principali tronchi nervosi.Aspetti metodologici e procedure.Studio dei fattori che influenzano la velocità di conduzione nervosa periferica.Studio delle alterazioni fisiopatologiche specifiche nelle lesioni neuropatiche.Tecniche ausiliarie: onda F ; riflesso H ; stimolazione ripetitiva.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=b576

ESPLORAZIONE FUNZIONI VEGETATIVE

Neurophysiological studies applied to the autonomic nervous system

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3064
Docenti:	Dott. Roberto CAVALLO (Docente Responsabile del Corso Integrato) Dott. Barbara BELTRAMO (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Simona Vittoria MAULE (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	015 503358, <i>barbara.beltramo@unito.it</i> <i>bibi.beltramo@libero.it</i>
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	2° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	5
SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna MED/26 - neurologia MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

acquisire le nozioni teoriche di base relative alla fisiologia ed alla patologia del sistema nervoso autonomo e le differenti tecniche specifiche di esplorazione del sistema vegetativo.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- conoscere e comprendere le nozioni teoriche di base relative alla patologia e alla clinica delle affezioni del Sistema nervoso autonomo;
- conoscere e comprendere le nozioni teoriche di base relative alle tecniche di registrazione di test cardiovascolari e indagini neurofisiologiche applicate al Sistema nervoso autonomo.

PROGRAMMA

V. singoli moduli didattici

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Testi di riferimento – Reference books

Kandel, Schwartz, Jessel. Principles of neural science. McGraw-Hill, 2000.

Ferrara L.A. Compendio di medicina interna. EdiSES.

Moduli didattici:

- Medicina interna
- Neurologia (Neurofisiopatologia 6)
- Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 7

Pagina web del corso: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=1d03

Medicina interna

Cardiovascular system

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3064C
Docente:	Dott. Simona Vittoria MAULE (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011/6336959, simonavittoria.maule@unito.it
Corso integrato:	• ESPLORAZIONE FUNZIONI VEGETATIVE
Anno:	2° anno
Tipologia:	Di base
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/09 - medicina interna
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Sistema cardiovascolare: anatomia e fisiologia. Principi di elettrocardiografia. Patogenesi e prevenzione dell'aterosclerosi. Manifestazioni cliniche della aterosclerosi. Malattie cerebrovascolari. Arteriopatie periferiche. Cardiopatia ischemica. Anomalie della conduzione atrio-ventricolare. Le tachiaritmie. Insufficienza cardiaca: fisiopatologia e aspetti clinici. Cardiopatie valvolari. Sincope cardiogena. Ipotensione posturale.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=2aac

Neurologia (Neurofisiopatologia 6)

Neurophysiopathology 6

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3064A
Docente:	Dott. Roberto CAVALLO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0112402291, roberto.cavallo@unito.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none">● ESPLORAZIONE FUNZIONI VEGETATIVE● ESPLORAZIONE FUNZIONI VEGETATIVE
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/26 - neurologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Anatomia del sistema nervoso autonomo (componenti ortosimpatica, parasimpatica, enterica); fisiologia del sistema nervoso autonomo (trasmettitori chimici, recettori); regolazione, da parte del sistema nervoso centrale, del sistema nervoso autonomo; funzioni del sistema nervoso autonomo: controllo autonomo della funzione cardiovascolare; della vescica; degli occhi (il riflesso pupillare alla luce); delle ghiandole salivari.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=4868

Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 7

Neurophysiological techniques 7

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3064B
Docente:	Dott. Barbara BELTRAMO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	015 503358, barbara.beltramo@unito.it bibi.beltramo@libero.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none">● ESPLORAZIONE FUNZIONI VEGETATIVE● ESPLORAZIONE FUNZIONI VEGETATIVE● ESPLORAZIONE FUNZIONI VEGETATIVE
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale

Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Test cardiovascolari: manovra di Valsalva, deep breathing test. Prove di clino- e ortostatismo, studio ECG della ipotensione ortostatica. Valutazione ECG durante il sonno e con attivazione farmacologica. Handgrip test. Risposta simpatico cutanea e studio della sudorazione. Il sistema vegetativo dell'iride. Test neuropsicologici applicati al sistema nervoso autonomo.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=053c

INFORMATICA

Computer science

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3045
Docente:	Dott. Pinuccia CARENA (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	0172-719555, pinuccia.carena@unito.it
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	INF/01 - informatica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

apprendere i fondamenti dell'uso di un elaboratore, dei principali sistemi operativi e dei più comuni software applicativi di scrittura, analisi statistica, elaborazione dati ed archiviazione.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà conoscere e sapere utilizzare i principali sistemi operativi e i più comuni software applicativi di scrittura, analisi statistica, elaborazione dati e archiviazione.

PROGRAMMA

Definizione di informatica. Evoluzione nel trattamento delle informazioni. Il sistema informativo e il sistema informativo sanitario. Cenni su logica delle proposizioni. Codifica delle informazioni: input e output e il linguaggio dei mezzi elettronici di calcolo. Il sistema decimale ed il sistema binario. Componenti di base di un calcolatore. I dati ed il software; la programmazione; il database aziendale; tecnologie informatiche in ambito sanitario (cartella clinica informatica e carte informatiche sanitarie; flussi informativi sanitari). Il sistema operativo. Avvio all'uso del computer. Avvio a Windows. Utilizzo di Word, con particolari riferimenti a caratteristiche particolari del software nella gestione dei documenti. Utilizzo di Excel: formule, riferimenti di celle; il menu dati: ordinamento, filtri, subtotali e tabelle pivot. Cenni sulle basi dati. Utilizzo di Powerpoint. Le reti. Introduzione a Internet. La posta elettronica. Winzip.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Appunti forniti dal docente e materiale didattico

Moduli didattici:

- Informatica

Informatica

Computer science

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3045
Docente:	Dott. Pinuccia CARENA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0172-719555, pinuccia.carena@unito.it
Corso integrato:	● INFORMATICA
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	INF/01 - informatica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi Insegnamento

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Orale

PROGRAMMA

Definizione di informatica. Evoluzione nel trattamento delle informazioni. Il sistema informativo e il sistema informativo sanitario. Cenni su logica delle proposizioni. Codifica delle informazioni: input e output e il linguaggio dei mezzi elettronici di calcolo. Il sistema decimale ed il sistema binario. Componenti di base di un calcolatore. I dati ed il software; la programmazione; il database aziendale; tecnologie informatiche in ambito sanitario (cartella clinica informatica e carte informatiche sanitarie; flussi informativi sanitari). Il sistema operativo. Avvio all'uso del computer. Avvio a Windows. Utilizzo di Word, con particolari riferimenti a caratteristiche particolari del software nella gestione dei documenti. Utilizzo di Excel: formule, riferimenti di celle; il menu dati: ordinamento, filtri, subtotali e tabelle pivot. Cenni sulle basi dati. Utilizzo di Powerpoint. Le reti. Introduzione a Internet. La posta elettronica. Winzip.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

v.materiale didattico

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=c823

INGLESE SCIENTIFICO 1

Scientific English 1

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3044
Docente:	Maria Giuseppina TERIACA (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	<i>mariagiuseppina.teriaca@unito.it</i>
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	3 (annuale)
SSD attività didattica:	L-LIN/12 - lingua e traduzione - lingua inglese
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	

PREREQUISITI

Nessuno

PROPEDEUTICO A

Inglese Scientifico 2

OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine del corso lo studente dovrà: comprendere ed analizzare le strutture grammaticali della lingua Inglese per sviluppare una buona conoscenza della sintassi e del lessico; conoscere la terminologia tecnica e medico-scientifica riguardante la professione; essere in grado di leggere e tradurre dall'inglese un semplice testo di carattere medico-scientifico; comprendere un semplice brano di ascolto; essere in grado di comunicare verbalmente in inglese sia nelle situazioni generali che in quelle di ambito sanitario.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- conoscere e sapere utilizzare la lingua inglese nella comunicazione verbale;
- sapere leggere e tradurre dall'inglese un semplice testo di carattere scientifico inerente la professione.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Idoneità

PROGRAMMA

Durante il corso verranno trattati i seguenti argomenti: funzioni linguistiche principali; funzioni linguistiche orientate a tematiche sanitarie ed assistenziali, la neurologia, le neuroscienze e la neurofisiopatologia; lessico specifico dell'ambiente medico-assistenziale; reading/listening and comprehension che riguardano situazioni medico-assistenziali; conversazione e verifica della capacità dello studente di apprendere ed esporre gli argomenti

trattati.

Durante il corso si adotteranno le seguenti forme didattiche: Insegnamento frontale orientato alla didattica interattiva. Lettura, traduzioni ed analisi di testi. Esercitazioni scritte ed orali.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

"English on Call" di Linda Massari e Mary Jo Teriaca- Ed. Scienza Medica. Saranno inoltre fornite articoli ed abstracts presi da Internet o da riviste mediche inerente il proprio settore scientifico.

Moduli didattici:

- Inglese scientifico 1° anno

Pagina web del corso: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=e95c

Inglese scientifico 1° anno

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	
Docente:	Dott. Maria Giuseppina TERIACA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	<i>mariagiuseppina.teriaca@unito.it</i>
Corso integrato:	● INGLESE SCIENTIFICO 1
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	L-LIN/12 - lingua e traduzione - lingua inglese
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	
Tipologia esame:	

PROGRAMMA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=a18c

INGLESE SCIENTIFICO 2

Scientific English 2

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3067
Docente:	Maria Giuseppina TERIACA (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	<i>mariagiuseppina.teriaca@unito.it</i>
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	2° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Credit/Valenza:	2 (annuale)
SSD attività didattica:	L-LIN/12 - lingua e traduzione - lingua inglese
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine del corso lo studente dovrà: conoscere e padroneggiare le strutture grammaticali della lingua Inglese per sviluppare una migliore conoscenza della sintassi e del lessico; aver perfezionato e sviluppato l'abilità di ascolto e della comprensione di testi scritti sia nelle situazioni generali che in quelle di ambito sanitario; consolidare ed utilizzare correttamente la terminologia tecnica e medico-scientifica riguardante la professione; comprendere le istruzioni tecniche contenute nei manuali di apparecchi e materiali sanitari; saper tradurre dall'inglese un testo/articolo di carattere medico-scientifico da riviste scientifiche; essere in grado di discutere di un argomento scientifico, (e.g.: casi clinici, patologia, esperienza di tirocinio, un apparato); essere in grado di scrivere un breve testo o elaborato su un argomento scientifico.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- conoscere e sapere utilizzare la lingua inglese nella pratica lavorativa;
- sapere consultare e valutare sia la letteratura scientifica straniera che le istruzioni tecniche contenute nei manuali delle strumentazioni e materiali sanitari;
- sapere redigere, in lingua inglese, un elaborato di carattere scientifico inerente la professione.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Idoneità'

PROGRAMMA

Durante il corso verranno trattati i seguenti argomenti: funzioni linguistiche principali; funzioni linguistiche orientate

a tematiche sanitarie ed assistenziali, la neurologia, le neuroscienze e la neurofisiopatologia; lessico specifico dell'ambiente medico-assistenziale; reading/listening and comprehension che riguardano situazioni medico-assistenziali; discussione di un caso a scelta dello studente inerente una patologia specifica; conversazione e verifica della capacità dello studente di apprendere ed esporre gli argomenti trattati.

Durante il corso si adotteranno le seguenti forme didattiche: Insegnamento frontale orientato alla didattica interattiva. Lettura, traduzioni ed analisi di testi. Esercitazioni scritte ed orali.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

English on Call" di Linda Massari e Mary Jo Teriaca. Ed. Scienza Medica. Saranno inoltre fornite articoli ed abstracts presi da Internet o da riviste mediche inerente il proprio settore scientifico.

NOTA

1°, 2° Semestre

Durante il corso si adotteranno le seguenti forme didattiche:

Insegnamento frontale orientato alla didattica interattiva.

Lettura, traduzioni ed analisi di testi. Esercitazioni scritte ed orali.

Moduli didattici:

- Inglese scientifico 2° anno

Pagina web del corso: <http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=8e4c>

Inglese scientifico 2° anno

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	
Docente:	Dott. Maria Giuseppina TERIACA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	<i>mariagiuseppina.teriaca@unito.it</i>
Corso integrato:	● INGLESE SCIENTIFICO 2
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	L-LIN/12 - lingua e traduzione - lingua inglese
Erogazione:	
Lingua:	Italiano
Frequenza:	
Tipologia esame:	

PROGRAMMA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=3d4b

LABORATORIO PROFESSIONALE 1

Workshop 1

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3046
Docente:	Dott. Fabrizio DUO' (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	011/9551253, <i>fabrizio.duo@unito.it</i>
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	

OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine del Laboratorio professionale 1 gli studenti saranno in grado di applicare, nei contesti lavorativi di neurologia e neuro fisiopatologia, le metodiche neurofisiologiche di base relative alle tecniche di registrazione elettroencefalografica (EEG e Video EEG).

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- saper integrare le nozioni teoriche con la pratica lavorativa, con particolare riguardo all'esame elettroencefalografico e all'utilizzo della relativa strumentazione elettromedicale;
- saper gestire il paziente durante l'esame neurofisiologico simulato.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

IDONEITA'

PROGRAMMA

Acquisizione delle competenze tecniche di base della registrazione elettroencefalografica tramite l'uso di manichini e la simulazione di test neurofisiologici.

Utilizzo e gestione, in modo corretto ed appropriato, tramite esercitazioni pratiche, della strumentazione elettromedicale (elettroencefalografo).

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Materiale didattico fornito durante il laboratorio professionale

NOTA

Tipo di valutazione: idoneità

LABORATORIO PROFESSIONALE 2

Workshop 2

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3068
Docente:	Dott. Marta GIACOBBI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011-3135373, marta.giacobbi@unito.it m_giacobbi@libero.it
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	2° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-ptic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine del Laboratorio professionale 2 gli studenti saranno in grado di applicare, nei contesti lavorativi di neurologia e neuro fisiopatologia, le metodiche neurofisiologiche di base acquisite durante gli insegnamenti del 2° anno.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- saper integrare le nozioni teoriche con la pratica lavorativa, con particolare riguardo alle metodiche neurofisiologiche apprese durante l'anno, sia a lezione che in tirocinio, e all'utilizzo delle relative strumentazione elettromedicali;
- saper gestire il paziente durante le indagini neurofisiologiche simulate.

PROGRAMMA

Acquisizione delle competenze tecniche di base, tramite l'uso di manichini e la simulazione di test neurofisiologici, delle registrazioni di : Elettroneuromiografia (ENG, EMG), Potenziali Evocati (BAEP, VEP, SEP, MEP, Potenziali evento-correlati), Elettroencefalogramma (EEG) applicato al paziente in età pediatrica e neonatale, Flussimetria doppler extracranica e transcranica.

Utilizzo e gestione, in modo corretto ed appropriato, tramite esercitazioni pratiche, delle strumentazioni elettromedicali.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Materiale didattico fornito durante il laboratorio professionale

Pagina web del corso: <http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=3443>

LABORATORIO PROFESSIONALE 3

Workshop 3

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3075
Docente:	Dott. Patrizia CANTANNA (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	011/6930436, <i>patrizia.cantanna@unito.it</i>
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	3° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine del Laboratorio professionale 3 gli studenti saranno in grado di applicare, nei contesti lavorativi di neurologia e neuro fisiopatologia, le metodiche neurofisiologiche di base acquisite durante gli insegnamenti del 3° anno.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà

- saper integrare le nozioni teoriche con la pratica lavorativa, con particolare riguardo alle metodiche neurofisiologiche apprese durante l'anno, sia a lezione che in tirocinio, e all'utilizzo delle relative strumentazione elettromedicali;
- saper gestire il paziente durante le indagini neurofisiologiche simulate.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Idoneità

PROGRAMMA

Acquisizione delle competenze tecniche di base, tramite l'uso di manichini e la simulazione di test neurofisiologici, delle registrazioni effettuate durante il monitoraggio neurofisiologico in area critica.

Approfondimento delle tecniche ultrasonografiche applicate in ambito neurologico.

Utilizzo e gestione, in modo corretto ed appropriato, tramite esercitazioni pratiche, delle strumentazioni elettromedicali.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Materiale didattico fornito durante il laboratorio professionale

Pagina web del corso: <http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=do87>

MANAGEMENT SANITARIO

Health management

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3042
Docente:	Prof. Roberto RUSSO (Docente Responsabile del Corso Integrato) Dott. Emanuele Davide RUFFINO (Docente Titolare dell'insegnamento) Prof. Carlo ROBINO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011.9003671, emanueledavide.ruffino@unito.it
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	5
SSD attività didattica:	MED/42 - igiene generale e applicata MED/43 - medicina legale SECS-P/07 - economia aziendale
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

apprendere le nozioni fondamentali del diritto sanitario, dell'organizzazione dei servizi sanitari, dell'economia applicata alla sanità, e degli aspetti legali inerenti alla professione di tecnico di neurofisiopatologia

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Scritto ed orale

PROGRAMMA

Igiene generale e applicata (organizzazione dei servizi sanitari) (modulo B-1cfu-). 1) Il sistema sanitario italiano. Elementi storici: dal sistema mutualistico al federalismo. 2) La struttura del sistema sanitario in Piemonte. L'organizzazione delle strutture sanitarie e dei presidi ospedalieri (pubblici e privati). 3) La qualità in sanità per la sanità della società. Definizione e storia di qualità (concetti di efficacia ed efficienza). 4) Economia sanitaria: introduzione all'analisi dei costi. 5) Statistica sanitaria; esempi relativi alla produzione ospedaliera. 6) Esempi di qualità delle prestazioni in relazione ai metodi igienici (pulizia, sanità, sterilizzazione). 7) Sicurezza dei lavoratori; garanzie per gli utilizzatori (D.L. 81/2008).

Economia aziendale (modulo C-2cfu-). Le aziende sanitarie locali. Sistema di finanziamento delle aziende sanitarie locali. Struttura del Sistema sanitario in Piemonte: L'organizzazione delle Aziende sanitarie e dei presidi ospedalieri (il pubblico e il privato). Strumenti di gestione: contabilità analitica. L'analisi dei costi. Sistemi di programmazione: efficienza/efficacia; fasi e finalità; obiettivi; reporting. Controllo di gestione. Normativa di riferimento e materiale didattico fornito dal docente.

Medicina legale (modulo A-2cfu-). Concetti di base. L'esercizio di una professione sanitaria. L'errore professionale. Il consenso informato per atti professionali. Il trattamento dei pazienti minori. Il trattamento dei pazienti interdetti. Il

trattamento dei pazienti con obiezioni d'ordine religioso ad atti sanitari. Il corretto comportamento nell'emergenza. Violenza sessuale. Aborto. Eutanasia. L'articolo 54 del codice penale italiano (stato di necessità). Trapianti di organi. Morte encefalica.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Donna G., Nieddu S., Bianco M. Management sanitario; modelli e strumenti per gli operatori delle aziende sanitarie. Torino, Centro Scientifico Editore, 2005.

Scarabosio L. Note per il management nelle aziende sanitarie. Dal corso di formazione manageriale per direttori generali, anno 2001/2002, promosso dall'ARESS.

Russo R. Indicatori di performance. Torino, Centro Scientifico Editore.

AA.VV. Management ed organizzazione dei servizi sanitari. Monografie ARESS per le aziende sanitarie.

Baima Bollone P.L. Medicina legale. Torino, Giappichelli.

Papi L. Elementi di medicina legale per infermieristica. Pisa, Plus edizioni.

Moduli didattici:

- Economia aziendale
- Igiene generale ed applicata
- Medicina legale

Pagina web del corso: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=2ebb

Economia aziendale

Business economics

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3042C
Docente:	Dott. Emanuele Davide RUFFINO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011.9003671, emanueledavide.ruffino@unito.it
Corso integrato:	● MANAGEMENT SANITARIO
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	SECS-P/07 - economia aziendale
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Le aziende sanitarie locali. Sistema di finanziamento delle aziende sanitarie locali. Struttura del Sistema sanitario in Piemonte: L'organizzazione delle Aziende sanitarie e dei presidi ospedalieri (il pubblico e il privato). Strumenti di gestione: contabilità analitica. L'analisi dei costi. Sistemi di programmazione: efficienza/efficacia; fasi e finalità; obiettivi; reporting. Controllo di gestione. Normativa di riferimento e materiale didattico fornito dal docente.

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=9429

Igiene generale ed applicata

Sanitary management

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	3042B
Docente:	Prof. Roberto RUSSO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011.52.94.302 - 346/09.64.771, roberto.russo@unito.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none">● MANAGEMENT SANITARIO● MANAGEMENT SANITARIO
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/42 - igiene generale e applicata
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	
Tipologia esame:	

PROGRAMMA

1) Il sistema sanitario italiano. Elementi storici: dal sistema mutualistico al federalismo. 2) La struttura del sistema sanitario in Piemonte. L'organizzazione delle strutture sanitarie e dei presidi ospedalieri (pubblici e privati). 3) La qualità in sanità per la sanità della società. Definizione e storia di qualità (concetti di efficacia ed efficienza). 4) Economia sanitaria: introduzione all'analisi dei costi. 5) Statistica sanitaria; esempi relativi alla produzione ospedaliera. 6) Esempi di qualità delle prestazioni in relazione ai metodi igienici (pulizia, sanità, sterilizzazione). 7) Sicurezza dei lavoratori; garanzie per gli utilizzatori (D.L. 81/2008).

NOTA

Compattato con C.L. in Dietistica

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=90ee

Medicina legale

Forensic medicine

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3042A

Docente:	Prof. Carlo ROBINO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116705625, <i>carlo.robino@unito.it</i>
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none"> ● MANAGEMENT SANITARIO ● MANAGEMENT SANITARIO ● MANAGEMENT SANITARIO
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/43 - medicina legale
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Concetti di base. L'esercizio di una professione sanitaria. L'errore professionale. Il consenso informato per atti professionali. Il trattamento dei pazienti minori. Il trattamento dei pazienti interdetti. Il trattamento dei pazienti con obiezioni d'ordine religioso ad atti sanitari. Il corretto comportamento nell'emergenza. Violenza sessuale. Aborto. Eutanasia. L'articolo 54 del codice penale italiano (stato di necessità). Trapianti di organi. Morte encefalica.

NOTA

Compattato con C.L. in Dietistica

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=dfc8

MEDICINA DEL SONNO

Sleep medicine

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3060
Docente:	Dott. Alessandro CICOLIN (Docente Responsabile del Corso Integrato) Dott. Elisa FATTORI (Docente Titolare dell'insegnamento) Prof. Caterina BUCCA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011/6335038, elisa.fattori@unito.it
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	2° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	5
SSD attività didattica:	MED/10 - malattie dell'apparato respiratorio MED/26 - neurologia MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

acquisire le nozioni teoriche di base relative alla fisiologia ed alla patologia del sonno e le tecniche specifiche di registrazione poligrafica del sonno nelle differenti indicazioni cliniche.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- conoscere e comprendere le nozioni teoriche di base relative alla patologia e alla clinica dei disturbi del sonno e delle patologie respiratorie;
- conoscere e comprendere le nozioni teoriche di base relative alle tecniche di registrazione degli esami neurofisiologici applicati ai pazienti con disturbi del sonno e del ritmo circadiano.

PROGRAMMA

V. singoli moduli didattici

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Coccagna G. Il sonno e i suoi disturbi. Piccin, 2000.

Chokroverty S. I disturbi del sonno; fisiologia del sonno, diagnostica neurofisiologica, clinica. Milano, Time Science,

2000..

Rechtschaffen A. Kales A. A manual of standardized terminology, techniques and scoring system for sleep stages of human subjects. Los Angeles, DIS/BRI, UCLA, 1968.

De Feo M.R., Mecarelli O. Quaderni di neurofisiopatologia. N. 3: fisiopatologia del sonno. Roma, Ed. Marrapese, 1998.

Spehlmann R. EEG Primer. Amsterdam, Elsevier-North-Holland Biomedical Press, 2001.

Gramiccioni E., Loizzi M. Malattie dell'apparato respiratorio. Minerva Medica.

Moduli didattici:

- Malattie dell'apparato respiratorio
- Neurologia (Neurofisiopatologia 4)
- Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 6

Pagina web del corso: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=08f9

Malattie dell'apparato respiratorio

Diseases of the respiratory system

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3060C
Docente:	Prof. Caterina BUCCA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336748, caterina.bucca@unito.it
Corso integrato:	• MEDICINA DEL SONNO
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/10 - malattie dell'apparato respiratorio
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Test spirometrici ed emogasanalisi. Malattie ostruttive delle vie respiratorie: asma bronchiale, pneumopatia ostruttiva cronica. Malattie polmonari restrittive: pneumopatia interstiziale, fibrosi polmonare. Pneumopatie occupazionali, con particolare riferimento alle pneumoconiosi ed alle alveoliti allergiche. Disturbi respiratori durante il sonno. Insufficienza respiratoria acuta e cronica.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=b434

Neurologia (Neurofisiopatologia 4)

Neurophysiopathology 4

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3060A
Docente:	Dott. Alessandro CICOLIN (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116335038, alessandro.cicolin@unito.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none">● MEDICINA DEL SONNO● MEDICINA DEL SONNO
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/26 - neurologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Basi anatomiche e fisiologiche del sonno. Stadiazione del sonno. Tecniche diagnostiche strumentali. Classificazione dei disturbi del sonno; diagnosi e terapia di insonnia, disturbi respiratori, movimenti periodici degli arti inferiori, parasonnie del sonno REM e non REM, disturbi del ritmo circadiano.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=ff78

Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 6

Neurophysiological techniques 6

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3060B
Docente:	Dott. Elisa FATTORI (Docente Titolare dell'insegnamento)

Contatti docente:	011/6335038, elisa.fattori@unito.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none"> ● MEDICINA DEL SONNO ● MEDICINA DEL SONNO ● MEDICINA DEL SONNO
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

1. La struttura e le apparecchiature di un Centro di Medicina del Sonno
2. Filogenesi ed ontogenesi del sonno
3. Gli esami diagnostici (VPSG-PSG-PG-actigrafia)
4. Sensori e parametri
5. Lo scoring
6. Le principali patologie (OSAS - RLS - RBD - Narcolessia - Epilessia in sonno)
7. Gli strumenti terapeutici (CPAP - BiPAP)

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=e237

METODOLOGIA DELLA RICERCA

Methodology of research applied to clinical neurophysiology

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3072
Docente:	Prof. Leonardo LOPIANO (Docente Responsabile del Corso Integrato) Prof. Franco MERLETTI (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Bruno FERRERO (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Nadia EL ASSAWY (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116334306, <i>franco.merletti@unito.it</i>
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	3° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	6
SSD attività didattica:	INF/01 - informatica MED/01 - statistica medica MED/26 - neurologia MED/50 - scienze tecniche mediche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

acquisire nozioni atte a effettuare, quantificare e valutare registrazioni di superficie e invasive, di parametri neurofisiologici in contesti sperimentali, animali e umani. Gli studenti saranno in grado di apprendere i fondamentali della statistica applicata alla scienza medica e all'ambito neurofisiologico; di migliorare e consolidare le loro conoscenze di informatica e le sue applicazioni nel campo della ricerca.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- conoscere e comprendere le nozioni teoriche basilari di statistica e informatica applicate al campo della ricerca in neurofisiologia clinica;
- conoscere e comprendere le nozioni teoriche di base relative alle applicazioni del monitoraggio neurofisiologico in neurochirurgia funzionale;
- conoscere e comprendere le nozioni teoriche di base relative alle tecniche di registrazione neurofisiologica in contesti sperimentali;
- dimostrare capacità di interpretazione e di applicazione dei risultati della ricerca.
- sapere elaborare, come singolo operatore o in équipe, il programma di lavoro diagnostico strumentale scegliendo ed applicando metodologie e tecniche neurofisiologiche idonee al caso clinico, secondo le migliori evidenze scientifiche possibili e reperibili, e sulla base delle linee guida internazionali.

PROGRAMMA

Vedi singoli moduli

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

"Essential Neuromodulation" J.E. Arle, J.L. Shils, ed. ELSEVIER 2011

Moduli didattici:

- Informatica
- Neurologia 4
- Statistica Medica
- Tecniche neurofisiologiche applicate alla ricerca

Pagina web del corso: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=bbmu

Informatica

Computer science

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3072B
Docente:	Dott. Bruno FERRERO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011/7604371, bruno.ferrero@unito.it
Corso integrato:	• METODOLOGIA DELLA RICERCA
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	INF/01 - informatica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

La tecnologia informatica in ambito sanitario. La condivisione e la gestione in rete dei segnali bioelettrici. L'elaborazione computerizzata dei segnali bioelettrici.

Consultare e valutare la letteratura scientifica e siti internet di carattere professionale. La ricerca bibliografica. Elaborazione di un progetto in ambito neurofisiologico.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=qimt

Neurologia 4

Neurology 4

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3072C
Docente:	Prof. Leonardo LOPIANO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011.664.14.42, leonardo.lopiano@unito.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none">● METODOLOGIA DELLA RICERCA● METODOLOGIA DELLA RICERCA
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/26 - neurologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Neuromodulazione. Stimolazione cerebrale superficiale e profonda. Applicazioni nei disordini del movimento e in altre patologie neurologiche. Ruolo del monitoraggio neurofisiologico in neurochirurgia funzionale.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=eogk

Statistica Medica

Medical statistics

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3072A
Docente:	Prof. Franco MERLETTI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116334306, franco.merletti@unito.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none">● METODOLOGIA DELLA RICERCA● METODOLOGIA DELLA RICERCA● METODOLOGIA DELLA RICERCA
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/01 - statistica medica
Erogazione:	Tradizionale

Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Statistica descrittiva. Concetti introduttivi ed esempi. Definizioni di statistica. Definizione di variabile: variabili qualitative (nominali, ordinali) e quantitative (discrete e continue). Raggruppamenti in classi. Matrici di dati. Descrizione di variabili: distribuzioni di frequenza. Frequenze assolute, relative, percentuali, cumulative. Tabelle di contingenza. Misure di tendenza centrale: media aritmetica, mediana, moda, quantili. Misure di dispersione: range, varianza, deviazione standard, coefficiente di variazione. Cenni di probabilità. Le definizioni di probabilità. Operazioni sulle probabilità. Concetto di probabilità condizionata e di indipendenza. Test diagnostici. Validità di un test: sensibilità e specificità. Valore predittivo di un test e suo variare al variare della prevalenza. Concordanza: Kappa di Cohen.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=ppuj

Tecniche neurofisiologiche applicate alla ricerca

Neurophysiological techniques applied to research

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3072D
Docente:	Dott. Nadia EL ASSAWY (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0323/514363, nadia.elassawy@unito.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none"> ● METODOLOGIA DELLA RICERCA ● METODOLOGIA DELLA RICERCA ● METODOLOGIA DELLA RICERCA ● METODOLOGIA DELLA RICERCA
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/50 - scienze tecniche mediche applicate
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Tecniche neurofisiologiche speciali:
Elettrogastrografia

Studio della variabilità cardiaca nel dominio del tempo e delle frequenze
Potenziali evocati vestibolari miogeni
Test quantitativo delle sensibilità termiche
Analisi del cammino.

Applicazione di tecniche neurofisiologiche nell'animale di laboratorio:
elettroencefalogramma, elettrocorticogramma, elettromiografia,
potenziali evocati motori, studio riflesso H.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: <http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show? id=sm60>

MONITORAGGIO NEUROFISIOLOGICO

Neurophysiological monitoring techniques in the operating theatre

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3070
Docente:	Prof. Michele Maria R. LANOTTE (Docente Responsabile del Corso Integrato) Dott. Paolo COSTA (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Alessandro BORIO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011/6933881, <i>paolo.costa@unito.it</i>
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	3° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	7
SSD attività didattica:	MED/26 - neurologia MED/27 - neurochirurgia MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

acquisire le nozioni di base relative alla fisiopatologia del paziente neurologico acuto e le tecniche neurofisiologiche atte alla valutazione della funzionalità nervosa durante gli interventi chirurgici.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- conoscere e comprendere le nozioni teoriche di base relative alla patologia e alla clinica del paziente neurochirurgico e neurologico acuto;
- conoscere e comprendere le nozioni teoriche di base relative alle tecniche di registrazione del monitoraggio neurofisiologico in Unità di terapia intensiva e durante gli interventi chirurgici;
- sapere elaborare, come singolo operatore o in équipe, il programma di lavoro diagnostico strumentale scegliendo ed applicando metodologie e tecniche neurofisiologiche idonee al caso clinico, secondo le migliori evidenze scientifiche possibili e reperibili, e sulla base delle linee guida internazionali.

PROGRAMMA

V. singoli moduli didattici

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

G.P. Giron, E. Vincenti, M. Chiaranda. Monitoraggio neurologico e cardio-respiratorio del paziente critico. Padova, Ed. La Garangola.

Deletis V., Shils J. Neurophysiology in neurosurgery; a modern intraoperative approach. California, Academic Press, 2002.

Daube J.R., Mauguière F. Handbook of clinical neurophysiology. Vol. 8. (M.R. Nuwer ed.) Intraoperative monitoring of neural function. Elsevier, 2008.

Moduli didattici:

- Neurochirurgia
- Neurologia (Neurofisiopatologia 7)
- Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 10

Pagina web del corso: <http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?id=06ab>

Neurochirurgia

Neurosurgery

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3070C
Docente:	Prof. Michele Maria R. LANOTTE (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011-6709300 011-6334243, michele.lanotte@unito.it
Corso integrato:	• MONITORAGGIO NEUROFISIOLOGICO
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/27 - neurochirurgia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Monitoraggio delle funzioni nervose in Neurochirurgia (principi generali, scopi, metodi).

Fisiopatologia e clinica della sindrome di ipertensione endocranica.

Traumi cranio-encefalici (fisiopatologia, lesioni intracraniche, coma post-traumatico).

Traumi spinali (fisiopatologia, lesioni vertebrali).

Patologia degenerativa del rachide (ernie discali, stenosi cervicale e lombare, mielopatia spondilogenica).

Fisiopatologia del liquor. Idrocefalo. Idrocefalo cronico dell'adulto.

Tumori cerebrali primitivi. Tumori spinali primitivi.

Metastasi cerebrali e spinali.

Emorragia subaracnoidea. Aneurismi. Malformazioni artero-venose. Emorragia cerebrale.

Neurochirurgia stereotassica e funzionale (disturbi del movimento, spasticità, epilessia, dolore cronico, nevralgia trigeminale).

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

C.A. Pagni. Lezioni di Neurochirurgia. Edizioni Libreria Cortina – Torino.

A.H. Kaye. Essential Neurosurgery. Blackwell Publishing.

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=a71e

Neurologia (Neurofisiopatologia 7)

Neurophysiopathology 7

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3070A
Docente:	Dott. Paolo COSTA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011/6933881, paolo.costa@unito.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none">● MONITORAGGIO NEUROFISIOLOGICO● MONITORAGGIO NEUROFISIOLOGICO
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/26 - neurologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Introduzione alla neurofisiologia intraoperatoria ed in unità di terapia intensiva. Neurofisiologia intraoperatoria: metodiche nella chirurgia sopratentoriale, nella chirurgia sottotentoriale, nella chirurgia spinale. Neurofisiologia clinica in unità di terapia intensiva.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: <http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show? id=9826>

Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 10

Neurophysiological techniques 10

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3070B
Docente:	Dott. Alessandro BORIO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011/6933881, alessandro.borio@unito.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none">● MONITORAGGIO NEUROFISIOLOGICO● MONITORAGGIO NEUROFISIOLOGICO● MONITORAGGIO NEUROFISIOLOGICO
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso si compone da una parte teorica dove vengono illustrati i principali neuromonitoraggi in condizioni critiche: Sala Operatoria e Terapia Intensiva e da una parte pratica in cui lo studente potrà partecipare attivamente all'esecuzione del monitoraggio.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

lo studente dovrà acquisire le tecniche necessarie all'esecuzione dei vari monitoraggi in Sala Operatoria ed in Terapia Intensiva; essere in grado di determinare i relativi reperti elettrofisiologici necessari per una corretta interpretazione dei test.

PROGRAMMA

- * Importanza dei neuromonitoraggi
- * Difficoltà di esecuzione
- * Caratteristiche ottimali di un sistema di monitoraggio
- * Scopi, utilità ed indicazioni

Impiego dei neuromonitoraggi neurofisiologici in Sala Operatoria durante gli interventi di:

chirurgia del canale vertebrale:

- * Esecuzione di SEP agli arti superiori, SEP agli arti inferiori, SEP sacrali.
- * Parametri di acquisizione e stimolo, montaggio, modalita' di esecuzione.

Cardiochirurgia:

- * Monitoraggio EEG in condizioni di circolazione extracorporea ed "ipotermia spinta"
- * Parametri di registrazione, posizionamento degli elettrodi e modalita' di esecuzione

Tromboendarterectomia carotidea

- * Utilita', rischi, indicazioni
- * Metodiche di monitoraggio: EEG e SEP n.mediano.
- * Valutazione pre-operatoria: parametri d'acquisizione e materiali da utilizzare per il montaggio
- * Valutazione intraoperatoria: modificazioni subito dopo il clampaggio, classificazione delle principali anomalie, cosa e quando segnalare al chirurgo, criteri di valutazione, classificazione in gradi di alterazione.

Monitoraggio per interventi di neurinoma acustico

- Senza possibilita' di conservazione dell'udito: protezione del VII n.c., protezione del troncoencefalo con BAER controlaterale, montaggio e modalita' di esecuzione
- Con tentativo di conservazione dell'udito: monitoraggio contemporaneo di BAER ed elettrococleografia, modalita' di esecuzione delle metodiche.

Impiego dei monitoraggi in Terapia Intensiva:

PE in rianimazione:

Esecuzione di BAER e SEP nel traumatizzato cranico, montaggio e parametri di registrazione.

Condizioni ottimali per una buona esecuzione.

Monitoraggi particolari:

Stato di male epilettico

EEG dinamico

Altri casi particolari

PARTE PRATICA

Visione ed esecuzione pratica del montaggio finalizzata al monitoraggio EEGrafico nell'intervento di TEA carotidea: valutazione pre.operatoria ed impostazione dei parametri, registrazione EEGrafica, presa visione della variazioni neurofisiologiche in corso di clampaggio, risoluzione degli artefatti

Visione e discussione di tracciati in archivio e casi particolari

Esecuzione pratica di SEP e BAER in rianimazione.

Costruzione setup dei test.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

"monitoraggio neurologico e cardio-respiratorio del paziente critico" a cura di G.P.Giron, E.Vincenti, M.Chiaranda Ed. La Garangola - Padova. Inoltre saranno distribuite dispense e letture tematiche. Si consiglia di prendere appunti.

NOTA

eventuali date d'appello straordinarie saranno tempestivamente comunicate agli studenti sul sito campusnet nella homepage NEWS.

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=68b4

NEUROFISIOLOGIA IN AREA CRITICA

Neurophysiological techniques in the intensive care unit

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3071
Docente:	Dott. Mario MELATTI (Docente Responsabile del Corso Integrato) Dott. Marco DE MATTEI (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Vincenzo BONICALZI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0115617617/0116930436, marco.demattei@unito.it
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	3° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	7
SSD attività didattica:	MED/26 - neurologia MED/41 - anesthesiologia MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

acquisire le nozioni di base sulla fisiopatologia e sulla clinica del coma e la specifica conoscenza delle tecniche neurofisiologiche (elettroencefalografia e potenziali evocati acustici e somatosensoriali, in particolare) per la valutazione, in area critica, del paziente comatoso e in condizione di morte encefalica.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- conoscere e comprendere le nozioni teoriche di base relative alla patologia e alla clinica del paziente in stato di coma e di morte encefalica;
- conoscere e comprendere le nozioni teoriche di base relative alle tecniche di registrazione degli esami neurofisiologici applicati ai pazienti in area critica (neurologica-rianimatoria), con particolare riferimento all'accertamento e certificazione della morte encefalica a fini sia clinici che legali.
- sapere elaborare, come singolo operatore o in équipe, il programma di lavoro diagnostico strumentale scegliendo ed applicando metodologie e tecniche neurofisiologiche idonee al caso clinico, secondo le migliori evidenze scientifiche possibili e reperibili, e sulla base delle linee guida internazionali.

PROGRAMMA

V. singoli moduli didattici

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Posner JB, Saper CB, Schiff ND, Plum F. Plum and Posner's Diagnosis of stupor and coma.4° ed. Oxford University Press, 2007

Daly D.D., Pedley T.A. Current practice of clinical electroencephalography. Raven Press, 1990.

De Feo M.R., Mecarelli O. Testo atlante di elettroencefalografia clinica. Roma, Editore Marrapese.

Layon, Gabrielli, Friedman. Manuale di neuroranimazione. Elsevier.

Neufeld P. Handbook of neurosurgery.

Moduli didattici:

- Anestesiologia 2
- Neurologia (Neurofisiopatologia 8)
- Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 9

Pagina web del corso: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=332b

Anestesiologia 2

Anesthesiology 2

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3071C
Docente:	Dott. Vincenzo BONICALZI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011/6336439, vincenzo.bonicalzi@unito.it
Corso integrato:	• NEUROFISIOLOGIA IN AREA CRITICA
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/41 - anestesiologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

1. FISIOPATOLOGIA DEL COMA 1: definizioni, classificazione, cause di coma
2. FISIOPATOLOGIA DEL COMA 2: eventi cardiocircolatori e respiratori. Iperensione endocranica.
3. ESAME DEL PAZIENTE COMATOSO E DIAGNOSI DIFFERENZIALI
4. VALUTAZIONI DEL LIVELLO DI COSCIENZA: le scale del coma

5. SUPPORTI DIAGNOSTICI: imaging ed elettrofisiologia
6. APPROCCIO ALLA GESTIONE DEL PAZIENTE PRIVO DI COSCIENZA:
stabilizzazione del paziente, gestione rianimatoria, approcci neurochirurgici,
approcci medici, approcci neuroradiologici.
7. LO STATO DI MALE EPILETTICO: diagnosi e principi di gestione
8. LA PROGnosi DEL COMA
9. LO STATO VEGETATIVO E DI MINIMA COSCIENZA: definizioni, diagnosi, prognosi.
10. LA MORTE ENCEFALICA: evoluzione del concetto e approccio diagnostico.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: <http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?id=4d1b>

Neurologia (Neurofisiopatologia 8)

Neurophysiopathology 8

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3071A
Docente:	Dott. Marco DE MATTEI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0115617617/0116930436, marco.demattei@unito.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none"> ● NEUROFISIOLOGIA IN AREA CRITICA ● NEUROFISIOLOGIA IN AREA CRITICA
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/26 - neurologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Fisiopatologia degli stati di coscienza e correlazioni con l'EEG.

Definizione di coma, aspetti eziopatogenetici, semeiologici e quadri clinici del coma.

Definizione biologica e giuridica di morte cerebrale

Norme per l'accertamento della morte encefalica secondo la Legge n. 578 del 1993 e D.M.S. n. 582 del 1994

Indagini strumentali per l'accertamento della morte cerebrale previste dalla normativa in vigore

Quadri EEG nel coma

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=0a83

Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 9

Neurophysiological techniques 9

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3071B
Docente:	Dott. Mario MELATTI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011-6337091, mario.melatti@unito.it mmelatti@cittadellasalute.to.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none">● NEUROFISIOLOGIA IN AREA CRITICA● NEUROFISIOLOGIA IN AREA CRITICA● NEUROFISIOLOGIA IN AREA CRITICA
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	4
SSD attività didattica:	MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Corso di laurea in Tecniche di Neurofisiopatologia

Corso Integrato Coma e morte encefalica Disciplina

Tecniche di Elettrofisiologia e Neurofisiopatologia (9)

Docente: Mario MELATTI Programma delle lezioni: -Ruolo del TNFP nell'esecuzione degli esami neurofisiologici in Rianimazione.-Materiale, apparecchiature, artefatti e problematiche nello svolgimento degli esami neurofisiologici in Rianimazione.-Normativa sulle modalità dell'accertamento della morte encefalica.

Esercitazioni con esecuzioni esami nelle Terapie Intensive.-Visione e discussione e analisi di tracciati EEG eseguiti in Rianimazione

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

NEUROPSICHIATRIA INFANTILE

Paediatric neurology

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3056
Docente:	Dott. Giuseppina MIGLIORE (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Mauro VISINTAINER (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Chiara BAIETTO (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	011/3135841, <i>giuseppina.migliore@unito.it</i>
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	2° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	5
SSD attività didattica:	MED/38 - pediatria generale e specialistica MED/39 - neuropsichiatria infantile MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

acquisizione delle nozioni teoriche di base relative alle patologie neurologiche e psichiatriche dell'età infantile, ed esecuzione delle indagini diagnostiche neurofisiologiche applicate ai pazienti in età pediatrica.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- conoscere e comprendere le nozioni teoriche di base relative alla patologia e alla clinica delle affezioni neurologiche e psichiatriche dell'età infantile;
- conoscere e comprendere le nozioni teoriche di base relative alle tecniche di registrazione degli esami neurofisiologici applicati ai pazienti in età pediatrica.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Scritto ed orale

PROGRAMMA

V. singoli moduli didattici

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Testi di riferimento – Reference books

Dispense consegnate durante il corso.

Pavone, Ruggieri. Neurologia pediatrica. Masson, 2001.

Per l'approfondimento degli argomenti trattati sono consigliate le seguenti letture: - Giuseppe Vallar, Costanza Papagno: Manuale di neuropsicologia, Società editrice il Mulino, 2007- Giorgio Bert, Silvana Quadrino: Il counselling nelle professioni di aiuto in Animazione Sociale, Gruppo Abele, n.2, febbraio 1996.- Pietro Benedetti, Salvatore Ottaviano, Franco Galletti, Anna Gagliasso: Elementi di neurologia del primo anno di vita, Il Pensiero Scientifico editore, 1982.- Anne Beaumanoir: L'anamnesi delle crisi epilettiche del bambino, Franco Angeli, 2004.- Maria Rita De Feo, Oriano Mecarelli: Testo atlante di Elettroencefalografia Clinica, Marrapese editore, 2001.- Pietro Benedetti: Neurologia dell'età evolutiva, Il Pensiero scientifico editore, 1988.- Pierre Thomas, Renzo Guerrini, Alexis Arzimanoglou: Le Epilessie, diagnosi e trattamento, Masson, 2001.- S. Latmiral, C. Lombardo: Pensieri prematuri, Borla, 2000.- Sito A.I.T.N. www.aitn.it- Massimo Franceschi, Giancarlo Comi, Salvatore Smirne: Manuale di neurofisiologia diagnostica, Systems editoriale 1990. Guido Demermuth: l'elettroencefalografia nel periodo dalla nascita all'adolescenza, Piccin, 1973- Federico Allemand: l'elettroencefalografia in età neonatale.- Janet Stockard-Pope, Sarah Werner, Reginald Bickford: Atlas of Neonatal Electroencephalography, Raven Press.

Moduli didattici:

- Neuropsichiatria infantile
- Pediatria
- Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 4

Pagina web del corso: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=69a9

Neuropsichiatria infantile

Paediatric neurology

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3056A
Docente:	Dott. Chiara BAIETTO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011 313 5480/5242, chiara.baietto@unito.it
Corso integrato:	• NEUROPSICHIATRIA INFANTILE
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/39 - neuropsichiatria infantile
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Lo sviluppo neuropsicologico:

Il neonato a termine ed il pretermine

Il bambino nella prima infanzia Il bambino nella seconda e terza infanzia

L'adolescente

L'approccio al bambino ed alla sua famiglia:

Il counselling medico

Il counselling tecnico: L'approccio al bambino (spiegazione dell'esame) Il rapporto con i genitori L'anamnesi. Tecniche di indagine neurofisiologica in età pediatrica: A) EEG La registrazione: La sistemazione della cuffia ed i montaggi. Le resistenze. I parametri (filtri, sensibilità, ampiezza). La registrazione. Gli artefatti. Le prove di attivazione (SLI_HP). Il ruolo del tecnico in presenza di una crisi comiziale. EEG in sonno La registrazione in situazioni particolari: I pazienti allattati. I pazienti lungodegenti. I pazienti con grave insufficienza mentale e/o psicosi. La registrazione in rianimazione: L'anamnesi; Le precauzioni; Le incubatrici; gli elettrodi, i montaggi, le cuffie; Le prove di stimolazione; I problemi dovuti all'ambiente; La registrazione per accertamento di morte cerebrale: Le disposizioni di Legge; Gli elettrodi; I montaggi. La registrazione poligrafica/ video EEG: Il montaggio; Gli elettrodi per elettromiogramma; L'impiego della videocamera.

L'EEG normale nell'infanzia: Le attività di base- ontogenesi dei ritmi; La strutturazione del tracciato; La veglia; Il sonno; EEG neonatale; I patterns patologici: Le asimmetrie; Le anomalie dell'organizzazione; Le attività patologiche; La depressione del tracciato. B) Potenziali Evocati Utilizzo in età pediatrica PEV BAEP SEP C) Indagini neuro-muscolari: EMG-VCN Malattie neurologiche pediatriche con EEG caratteristici: Le Epilessie: Forme tipiche infantili. L'emicrania e la cefalea. Malformazioni cerebrali: Anomalie della girazione corticale. Forme sindromiche: Angelmann; Rett; Aicardi. Malattie neurocutanee: Sclerosi tuberosa; Sturge Weber. Le encefalomiopatie mitocondriali: MERRF. Le encefaliti: le forme acute virali; la panencefalite subacuta postmorbillo; le forme autoimmuni. Patologia infiammatoria vascolare, metabolica, tumorale. Il coma. La morte cerebrale

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=493e

Pediatria

Paediatrics

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3056C
Docente:	
Contatti docente:	
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none">● NEUROPSICHIATRIA INFANTILE● NEUROPSICHIATRIA INFANTILE
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/38 - pediatria generale e specialistica

Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

L'accrescimento del bambino. Il riconoscimento del bambino critico. Le urgenze neurologiche. Il trauma cranico. Le urgenze respiratorie. Le urgenze cardiovascolari. Le urgenze gastroenterologiche. Le urgenze tossicologiche. La febbre.

Principi di PBLs.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=2b94

Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 4

Neurophysiological techniques 4

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3056B
Docente:	Dott. Mauro VISINTAINER (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011-3135373, mauro.visintainer@unito.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none"> ● NEUROPSICHIATRIA INFANTILE ● NEUROPSICHIATRIA INFANTILE ● NEUROPSICHIATRIA INFANTILE
Anno:	
Tipologia:	
Credit/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Approccio con il bambino. Rapporto con i genitori. Anamnesi. Sistemazione cuffia e montaggio. Resistenze.

Parametri (Filtri, sensibilità, ampiezza). Registrazione. Artefatti.

Modificazione EEG in base all'età:- in veglia- nel sonno- prove di attivazione (HP – SLI)

Registrazione in situazioni particolari:- pazienti allettati- pazienti lungodegenti- cerebropatici

Registrazioni in rianimazione:- anamnesi- precauzioni- incubatrici- elettrodi/montaggi/cuffie- prove di stimolazione

- problemi dovuti all'ambiente- quadri eegrafici patologici.

Registrazione poligrafiche/VideoEEG:- montaggio- elettrodi per elettromiogramma- impiego di videocamera- ruolo del tecnico in presenza di una crisi comiziale

Pattern patologici :- asimmetrie- anomalie dell'attività di fondo- anomalie parossitiche- anomalie dell'organizzazione

- depressione dei ritmi

Registrazione per accertamento di morte cerebrale:- elettrodi- montaggi- le disposizioni di legge.

Potenziali Evocati: Brevi accenni sull'utilizzo in età pediatrica PEV BAEP SEP

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=bf98

POTENZIALI EVOCATI

Clinical evoked potential studies

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3058
Docente:	Dott. Maria TROIANO (Docente Responsabile del Corso Integrato) Dott. Elisa MONTALENTI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011-6334715, elisa.montalenti@unito.it elisa.montalenti@fastwebnet.it
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	2° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	5
SSD attività didattica:	MED/26 - neurologia MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

acquisire le nozioni teoriche di base relative alla registrazione ed interpretazione dei potenziali evocati sensoriali ed endogeni e le tecniche specifiche per la registrazione dei potenziali evocati visivi, acustici, somatosensoriali, ed evento-correlati.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- conoscere e comprendere le nozioni teoriche di base relative alla registrazione e interpretazione dei Potenziali evocati (acustici, visivi, somatosensoriali, motori, evento-correlati);
- conoscere e comprendere le nozioni teoriche di base relative alle tecniche di registrazione dei Potenziali evocati (acustici, visivi, somatosensoriali, motori, evento-correlati).

PROGRAMMA

V. singoli moduli didattici

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

ACNS guidelines. J. Clin. Neurophysiol. 23 (2), April 2006.

AAEGS guidelines on evoked potentials. J. Clin. Neurophysiol. 11 (1), 1994.

Franceschi M, Comi G, Smirne S. Neurophysiology; diagnostic manual. Systems Editions.

Chiappa K.H. Evoked potentials in clinical medicine. Raven Press.

Moduli didattici:

- Neurologia (Neurofisiopatologia 3)
- Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 5

Pagina web del corso: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=b329

Neurologia (Neurofisiopatologia 3)

Neurophysiopathology 3

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3058A
Docente:	Dott. Elisa MONTALENTI
Contatti docente:	011-6334715, elisa.montalenti@unito.it elisa.montalenti@fastwebnet.it
Corso integrato:	• POTENZIALI EVOCATI
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/26 - neurologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Potenziali evocati: definizione e classificazione; tecniche di registrazione; potenziali evocati somatosensoriali, registrazione e correlazioni cliniche; potenziali evocati visivi, registrazione e correlazioni cliniche; potenziali evocati acustici a breve latenza, registrazione e correlazioni cliniche; potenziali evocati motori (da stimolazione elettrica e magnetica); potenziali evocati cognitivi ed evento-correlati; potenziali evocati in unità di terapia intensiva nella valutazione diagnostica e prognostica del coma.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=dcaf

Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 5

Neurophysiological techniques 5

Anno accademico:	2014/2015

Codice attività didattica:	MED3058B
Docente:	Dott. Maria TROIANO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011/6335479, maria.troiano@unito.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none"> ● POTENZIALI EVOCATI ● POTENZIALI EVOCATI
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

PROGRAMMA

Il corso si propone di esaminare le principali metodiche di acquisizione dei potenziali evocati (BAEPs, VEPs, SEPs, MEPs, Potenziali Evento Correlati), i montaggi ed i materiali, e le caratteristiche degli stimolatori necessari per una corretta esecuzione dei suddetti esami diagnostici. Saranno inoltre elencati i parametri tecnici di acquisizione e stimolazione delle apparecchiature biomedicali dedicate, e le principali fonti di artefatto. Verranno fatti cenni dell'applicazione delle metodiche in Unità di Terapia Intensiva. Ciascuna lezione sarà corredata da un'esercitazione pratica, consistente nella simulazione fra allievi dell'esecuzione di una modalità di potenziale evocato in ambulatorio. Al termine di ciascuna lezione gli studenti riceveranno dispense relative agli argomenti trattati.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=1ea7

PRIMO SOCCORSO

First aid

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3039
Docente:	Prof. Paolo BENNA (Docente Responsabile del Corso Integrato) Dott. Paolo COTOGNI (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Franca SOLLAZZO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011 6334322, <i>paolo.cotogni@unito.it</i>
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	5
SSD attività didattica:	MED/26 - neurologia MED/41 - anesthesiologia MED/45 - scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	

OBIETTIVI FORMATIVI

apprendere gli elementi principali relativi alle problematiche del paziente nell'area delle emergenze medico-chirurgiche e le procedure di primo soccorso.

PROGRAMMA

- vedi singoli moduli

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

The European Resuscitation Council; Guidelines for resuscitation. Free available at www.erc.edu.

Carpenito. Diagnosi infermieristiche. Milano, Ambrosiana, 1998.

Carpenito. Piani di assistenza infermieristica e documentazione. Milano, Ambrosiana, 2000.

Owen. Il monitoraggio in area critica. Milano, McGraw-Hill, 1998.

Bergamasco B., Mutani R. La neurologia di Bergamini. Cap. 17: Le vasculopatie cerebrali e spinali. Torino, Edizioni Cortina.

Cambier, Masson. Neurologia. Undicesima edizione italiana. Milano, Elsevier, 2009.

Adams, Victor. Principi di neurologia, terza edizione. McGraw-Hill, 1989

Moduli didattici:

- Anestesiologia 1
- Neurologia d'urgenza
- Scienze infermieristiche generali cliniche e pediatriche

Anestesiologia 1

Anesthesiology 1

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3039B
Docente:	Dott. Paolo COTOGNI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011 6334322, paolo.cotogni@unito.it
Corso integrato:	● PRIMO SOCCORSO
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/41 - anestesiologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Scritto ed orale

PROGRAMMA

CORSO INTEGRATO DI PRIMO SOCCORSO

DISCIPLINA: ANESTESIOLOGIA I

PROF. PAOLO COTOGNI

PROGRAMMA DELLE LEZIONI

(24 ore di didattica)

Cause e prevenzione dell'arresto cardiaco. Ostruzione delle vie aeree. Sindromi coronariche acute. Aritmie. Shock. Perdita di coscienza. La gestione e le attrezzature per la cura delle vie aeree e la ventilazione. Corso di Basic Life Support e Defibrillazione (BLS-D): l'obiettivo della formazione è quello di dotare lo studente della possibilità di essere in grado di effettuare la rianimazione in una reale situazione clinica: come valutare un paziente privo di coscienza; come garantirne la respirazione, come eseguire il massaggio cardiaco esterno, come far funzionare un defibrillatore automatico esterno in modo sicuro.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Neurologia d'urgenza

Neurological emergency

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3039A
Docente:	Prof. Paolo BENNA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116334715, paolo.benna@unito.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none">● PRIMO SOCCORSO● PRIMO SOCCORSO
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/26 - neurologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Scritto ed orale

PROGRAMMA

- Approccio clinico al paziente con malattia cerebrovascolare.
- Attacchi ischemici transitori (TIA) e altri deficit neurologici focali transitori.
- Fisiopatologia e terapia dell' ICTUS ischemico ed emorragico.
- Approccio diagnostico al paziente con TIA e stroke.
- Traumatismi cranio-spinali.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

ORARIO LEZIONI

Giorni	Ore	Aula
Martedì	11:00 - 13:00	Auletta di Neurologia Dipartimento di Neuroscienze - Sede di Via Cherasco, 15

Lezioni: dal 28/10/2014 al 27/01/2015

Nota: Le lezioni si svolgono presso l'auletta della sede del Dipartimento di Neuroscienze, al 1° piano di via Cherasco 15 Torino.

Scienze infermieristiche generali cliniche e pediatriche

Nursing sciences

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3039C
Docente:	Dott. Franca SOLLAZZO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116933446, franca.sollazzo@unito.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none">● PRIMO SOCCORSO● PRIMO SOCCORSO● PRIMO SOCCORSO
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/45 - scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Scritto ed orale

PROGRAMMA

Concetti di paziente critico, area critica, emergenza e urgenza, catena del soccorso. Il sistema di emergenza sanitaria in riferimento alla normativa vigente. Concetto di triage e la sua applicazione nei vari ambiti extra- ed intraospedalieri. Segni e sintomi che caratterizzano il soggetto in condizioni di criticità vitale. Problemi clinico-assistenziali e relativi interventi terapeutici e diagnostici, necessari nei soggetti in condizione di: emergenze mediche, politrauma, trauma cranico, coma. I principali sistemi di monitoraggio delle funzioni vitali. Rianimazione cardio-polmonare nell'adulto (B.L.S. Basic Life Support) e pediatrica (P.B.L.S. Pediatric Basic Life Support). Il processo assistenziale, nel corso di un'osservazione di morte encefalica, allo scopo di prelievo d'organi a fine di donazione.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=57b4

SCIENZE BIOMEDICHE

Biomedical sciences

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3037
Docente:	Giuliana Giribaldi (Docente Responsabile del Corso Integrato) Prof. Mara BRANCACCIO (Docente Titolare dell'insegnamento) Prof. Elena TAMAGNO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116706480, <i>mara.brancaccio@unito.it</i>
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	6
SSD attività didattica:	BIO/10 - biochimica BIO/13 - biologia applicata MED/04 - patologia generale
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

acquisire i concetti di biologia e biochimica necessari per la comprensione dell'organizzazione biologica fondamentale e delle basi molecolari dei meccanismi biologici; conoscere i meccanismi eziopatogenetici degli eventi patologici umani .

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà conoscere i concetti di biologia, di biochimica e comprendere i principali meccanismi eziopatogenetici degli eventi patologici umani.

PROGRAMMA

V. singoli moduli didattici

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

George Sackeim, Dennis Lehman. Chimica per le scienze biomediche. Edises.

Campbell, Farrel. Biochimica. Edises.

Dario Ghigo. Chimica generale per Corsi di Diploma della facoltà di Medicina. Cooperativa Studentesca.

Wolfe, Russell, Hertz, Starr, McMillan. Elementi di biologia cellulare. Ed. Edises.

Talesa, Giovannini, Antognelli. Elementi di biologia e genetica. McGraw-Hill.

Robbins - Le basi patologiche delle malattie - Piccin.

McGee-Patologia-Zanichelli

Pontieri,Russo,Frati-PatologiaGenerale-Piccin

Alberts- Biologia Molecolare della Cellula- Zanichelli

NOTA

Compattato con C.L. Tec Audioprotesiche e Tec Audiometriche

Moduli didattici:

- Biochimica
- Biologia Applicata
- Patologia Generale

Pagina web del corso: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=ca11

Biochimica

Biochemistry

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3037A
Docente:	Giuliana Giribaldi (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116705858, giuliana.giribaldi@unito.it
Corso integrato:	• SCIENZE BIOMEDICHE
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	BIO/10 - biochimica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Principi di chimica inorganica e organica. Biochimica strutturale: glicidi, lipidi, proteine, acidi nucleici, vitamine. Biochimica metabolica: glicolisi, gluconeogenesi, metabolismo del glicogeno, lipolisi, sintesi dei lipidi, ciclo di Krebs, respirazione cellulare, ciclo dell'urea. Ormoni e regolazione metabolica. Biochimica del sangue: emoglobina e globulo rosso.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Samaja-Paroni, Chimica e Biochimica. Editore Piccin

Pagina web del modulo: <http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show? id=9ba1>

Biologia Applicata

Biology

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3037B
Docente:	Dott. Mara BRANCACCIO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116706480, mara.brancaccio@unito.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none">● SCIENZE BIOMEDICHE● SCIENZE BIOMEDICHE
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	BIO/13 - biologia applicata
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Struttura degli acidi nucleici. Duplicazione del DNA. Sintesi proteica: trascrizione e maturazione dell'mRNA. Sintesi proteica: traduzione. Membrane cellulari, osmosi e trasporto. Leggi di Mendel. Mitosi. Meiosi.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Il materiale didattico di supporto ed altre indicazioni verranno forniti dal docente in aula

Pagina web del modulo: <http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show? id=4e61>

Patologia Generale

General pathology

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3037C
Docente:	Dott. Elena TAMAGNO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116706604, elena.tamagno@unito.it

Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none"> ● SCIENZE BIOMEDICHE ● SCIENZE BIOMEDICHE ● SCIENZE BIOMEDICHE
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/04 - patologia generale
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Scritto ed orale

PROGRAMMA

Omeostasi, stress, adattamento e morte cellulare. Infiammazione acuta e cronica. Manifestazioni sistemiche dell'infiammazione. Processi di riparazione. Patogenesi dei tumori: tumori benigni e maligni, nomenclatura e classificazione, gradazione e stadiazione, invasività e metastatizzazione. Cenni di fisiopatologia generale del sistema endocrino, del sistema circolatorio, del fegato e delle vie biliari, con particolare riguardo alle patologie del tessuto muscolare e del sistema nervoso.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Poli, Columbano – Compendio di patologia generale e fisiopatologia – Minerva Medica.

Pontieri – Patologia generale e fisiopatologia generale. Per i corsi di Laurea in Professioni Sanitarie – Piccin.

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=44e3

SCIENZE PROPEDEUTICHE

Basic sciences

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3036
Docente:	Prof. Mirella GHIRARDI (Docente Responsabile del Corso Integrato) Prof. Caterina GUIOT (Docente Titolare dell'insegnamento) Prof. Giancarlo PANZICA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116707710/8166, caterina.guiot@unito.it
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	8
SSD attività didattica:	BIO/09 - fisiologia BIO/16 - anatomia umana FIS/07 - fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Conferire conoscenza dell'organizzazione macroscopica del corpo umano - con utilizzo appropriato della relativa terminologia - e dell'organizzazione generale morfo-funzionale dei vari apparati. Descrizione dei singoli organi dei vari apparati e sistemi dal punto di vista macroscopico, topografico, microscopico e funzionale utilizzando la corretta terminologia. Conoscenza di base dell'anatomia del sistema nervoso centrale e periferico. Nozioni di anatomia topografica e funzionale.

Conferire le conoscenze di base dei principi della Fisica e della Fisiologia necessari per la comprensione del funzionamento dei principali sistemi che costituiscono il corpo umano.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà conoscere e comprendere le nozioni di base della fisica dei fenomeni biologici, della fisiologia di cellule e apparati, della struttura e del funzionamento dei principali organi e apparati.

PROGRAMMA

Vedi singoli moduli

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

- F. MARTINI, Fondamenti di Anatomia e Fisiologia, EdiSES (Napoli) 1994
- G. A. THIBODEAU, K.T. PATTON, Anatomia e Fisiologia, Casa Editrice Ambrosiana (Milano)
- C.GUIOT, Una fisica ... bestiale, CLU (Torino), 2008
- V.MONACO, R.SACCHI e A.SOLANO, Elementi di Fisica, McGraw-Hill, Milano 2007 (ISBN 978-88-386-1698-3)

- E. RAGOZZINO, Elementi di Fisica, EdiSES (Napoli)
 - Ambrosi G. et al. Anatomia dell'uomo Edi-Ermes Ed., seconda edizione, 2010
 - Bentivoglio M. et al., Anatomia Umana e Istologia, edizioni Minerva Medica, 2010.
 - Martini F.M., Timmons M.J., McKinley M.P., Anatomia Umana, Edises Ed., terza edizione, 2010.
 - Montagnani S. et al., Anatomia Umana Normale, Idelson Gnocchi Ed., 2007.
 - Kahle W., Frotscher M., Anatomia Umana, Atlante tascabile, III vol., Sistema Nervoso e Organi di Senso, Casa Editrice Ambrosiana, 2008.
- Tortora, Derrickson. Principi di anatomia e fisiologia. CEA
 - Saladin. Anatomia e fisiologia. Piccin
 - Silverthorn. Fisiologia. Un approccio integrato. CEA
 - Sherwood. Fisiologia umana. Zanichelli
 - Berne, Levy. Fisiologia. CEA
 - Guyton, Hall. Fisiologia medica. Masson
 - Stanfield. Fisiologia. EdiSES
 - Zocchi. Principi di fisiologia. EdiSES
 - Hinchliff-Montague-Watson. Fisiologia per la pratica infermieristica. CEA
 - Compendio di fisiologia umana, Autori vari, Ed Piccin.

Moduli didattici:

- Anatomia Umana
- Fisica applicata
- Fisiologia

Pagina web del corso: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=dd50

Anatomia Umana

Human Anatomy

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3036A
Docente:	Prof. Giancarlo PANZICA (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116706607, giancarlo.panzica@unito.it
Corso integrato:	● SCIENZE PROPEDEUTICHE
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	BIO/16 - anatomia umana
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi Insegnamento

PROGRAMMA

• Sistemi nervoso e muscolare

Anatomia dell'apparato locomotore e del sistema nervoso. Midollo spinale. Gangli spinali e radici.

Tronco encefalico. Nervi encefalici.

Cervelletto: morfologia e organizzazione funzionale.

Diencefalo: morfologia e organizzazione funzionale. Nuclei della base.

Telencefalo. Organizzazione emisferica e corticale. Sistemi funzionali. Sistemi motori: via piramidale e extrapiramidale. Sistemi sensitivi.

Sistema limbico. Nervi periferici.

La contrazione muscolare: la placca neuromuscolare; l'accoppiamento eccitazione-contrazione; tipi di fibre muscolari: toniche e fasiche, unità motorie e reclutamento. Muscolo liscio e muscolo cardiaco.

Informazione dolorifica e controllo endogeno del dolore.

Riflessi e movimento volontario.

Concetto di omeostasi. Il sistema nervoso autonomo.

• Sistema Endocrino

Cenni sulla regolazione della secrezione e funzione dei principali ormoni.

Anatomia dell'apparato cardio-vascolare. Organi linfatici centrali e periferici.

Il cuore: sistema di conduzione, ECG, ciclo cardiaco. Regolazione intrinseca e nervosa dell'attività cardiaca. Portata, teorema di Bernoulli e applicazioni.

Controllo nervoso della respirazione, riflesso chemocettivo.

• Funzione renale. Anatomia dell'apparato urinario. Filtrazione glomerulare. Meccanismi di assorbimento e secrezione. Clearance plasmatica renale. Regolazione della diuresi.

• Equilibrio Acido-base: i sistemi tampone, la regolazione respiratoria e renale, alcalosi/acidosi respiratoria o metabolica e loro compensazione.

Apparato digerente e controllo neurovegetativo. Anatomia dell'apparato digerente. Digestione e assorbimento di lipidi, protidi e glicidi.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

NOTA

Compattato con C.L. Tecniche Audiometriche e Tecniche Audioprotesiche

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=4219

Fisica applicata

Physic

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3036A
Docente:	Prof. Caterina GUIOT (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116707710, caterina.guiot@unito.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none">● SCIENZE PROPEDEUTICHE● SCIENZE PROPEDEUTICHE
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	FIS/07 - fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi Insegnamento

PROGRAMMA

Richiami di matematica. Le grandezze fisiche e le unità di misura

Meccanica: La descrizione del moto ed i vettori - Moti rettilinei - Moti circolari - Moto armonico.

I principi della dinamica - Esempi di forze - Forze elastiche ed oscillazioni.

Il momento meccanico - L'equilibrio dei corpi rigidi

Il lavoro - L'energia meccanica - Le forze conservative e le leggi di conservazione

La potenza - Il rendimento meccanico

Le forze non conservative

L'oscillatore armonico libero e smorzato - Risonanza - Cavità di Helmholtz

Onde: Generalità e caratteristiche - Onde periodiche - Intensità e legge del quadrato della distanza

Fenomeni di interferenza - Onde stazionarie

Fenomeni elettrici: Carica elettrica - Modello atomico

Elettrostatica: legge di Coulomb - campo elettrico e potenziale - capacità e condensatori

La conduzione elettrica: corrente e leggi di Ohm - potenza elettrica - corrente alternata

Equivalente elettrico dell'assone.

Magnetismo: Campo magnetico generato da un filo e da un solenoide - Forza di Lorentz

Induzione magnetica ed induttanza - Onde elettromagnetiche.

Meccanica dei fluidi: La densità - la pressione

La fluidostatica: leggi di Stevino e Pascal - principio di Archimede

Termologia e gas: La temperatura

Leggi dei gas perfetti - I gas reali - Umidità

Il calore - Il calore specifico - Il calore latente - Trasmissione del calore

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

NOTA

I SEMESTRE

Compattata CdL Tecn. Audiometriche, Tecn. Audioprotesiche, Dietistica ed Igiene Dentale

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=d6cd

Fisiologia

Physiology

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3036C
Docente:	Prof. Mirella GHIRARDI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116708494, mirella.ghirardi@unito.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none">● SCIENZE PROPEDEUTICHE● SCIENZE PROPEDEUTICHE● SCIENZE PROPEDEUTICHE
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	BIO/09 - fisiologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano

Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi Insegnamento

PROGRAMMA

Organizzazione funzionale del corpo umano e omeostasi

SISTEMA NERVOSO

Il neurone. Meccanismi di trasporto. Potenziale di membrana. Potenziale d'azione. Sinapsi chimiche e elettriche. Trasmettitori e secondi messaggeri. Il muscolo. Contrazione muscolare. Organizzazione del sistema motorio. Organizzazione del sistema sensoriale. Sensi specifici. Funzioni integrative superiori (EEG, veglia, sonno, linguaggio, memoria). Sistema nervoso autonomo

CUORE E CIRCOLAZIONE

Funzioni dell'apparato cardiovascolare. Caratteristiche elettriche e contrattili del miocardio. Il ciclo cardiaco. ECG. Sistema arterioso e venoso. Flusso e pressione. Microcircolazione. Regolazione della circolazione. Circolazione polmonare e coronarica

SISTEMA RESPIRATORIO

Struttura e funzione del sistema respiratorio. La ventilazione polmonare. Meccanica respiratoria. Scambio polmonare di gas. Trasporto dei gas nel sangue. Regolazione del respiro

SISTEMA DIGERENTE

Funzioni dell'apparato digerente. La motilità gastrointestinale. Le secrezioni gastrointestinali. Digestione e assorbimento

IL RENE

Funzioni del sistema renale. Filtrazione glomerulare. Processi tubulari. Controllo dell'osmolarità e del volume dei liquidi corporei e del bilancio sodico

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

- Martini. Fondamenti di anatomia e fisiologia. EdiSES
- Thibodeau, Patton. Anatomia e fisiologia. CEA
- Tortora, Derrickson. Principi di anatomia e fisiologia. CEA
- Saladin. Anatomia e fisiologia. Piccin
- Silverthorn. Fisiologia. Un approccio integrato. CEA
- Sherwood. Fisiologia umana. Zanichelli

- Berne, Levy. Fisiologia. CEA
- Guyton, Hall. Fisiologia medica. Masson
- Stanfield. Fisiologia. EdiSES
- Zocchi. Principi di fisiologia. EdiSES
- Hinchliff-Montague-Watson. Fisiologia per la pratica infermieristica. CEA
- Compendio di fisiologia umana, Autori vari, Ed Piccin.

NOTA

Compattato con C.L. Tecniche Audioprotesiche e Tecniche Audiometriche

ORARIO LEZIONI

Giorni	Ore	Aula
Martedì	16:00 - 18:00	
Mercoledì	16:00 - 18:00	
Lezioni: dal 15/10/2013 al 22/01/2014		

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=1516

SCIENZE UMANE E DELLA PREVENZIONE

Human sciences and of prevention

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3038
Docente:	Prof. Mauro BERGUI (Docente Responsabile del Corso Integrato) Dott. Giorgio SERAFINI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0119551775, giorgio.serafini@asl5.piemonte.it
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	5
SSD attività didattica:	M-PSI/01 - psicologia generale MED/36 - diagnostica per immagini e radioterapia MED/42 - igiene generale e applicata
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

acquisire le nozioni teoriche e pratiche di igiene generale e dell'ambiente, atte a svolgere in sicurezza le procedure proprie del tecnico di neurofisiopatologia; acquisire competenze conoscitive ed operative atte ad ottimizzare i rapporti con i pazienti e gli altri operatori sanitari. Apprendere i principi fondamentali di fisica delle radiazioni, conoscere gli elementi di base di protezione dalle radiazioni, in particolare in ambito sanitario.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- conoscere e comprendere le nozioni di igiene generale e dell'ambiente, i fattori di rischio e le strategie di prevenzione finalizzati alla sicurezza degli operatori sanitari e degli utenti;
- conoscere e comprendere le dinamiche relazionali, sia normali che patologiche, delle persone in situazioni di disagio psichico, sociale e di sofferenza fisica;
- sapere applicare, per quanto attinente alle competenze del Tecnico di Neurofisiopatologia, le norme di radioprotezione previste dalle direttive dell'Unione Europea.

PROGRAMMA

vedi singoli moduli

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

S. Bonino "Psicologia per la salute" Casa Editrice Ambrosiana ,Milano 1988 Stabin M.G. Radiation Protection and Dosimetry: An Introduction to Health Physics. Springer, New York, NY, August 2007.

Dispense fornite dai docenti.

Notes will be given by the teachers

Moduli didattici:

- Diagnostica per immagini e radioterapia
- Igiene Generale e Applicata
- Psicologia Generale

Pagina web del corso: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=8b57

Diagnostica per immagini e radioterapia

Diagnostic imaging and radiation protection

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3038C
Docente:	Prof. Mauro BERGUI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336737, mauro.bergui@unito.it
Corso integrato:	• SCIENZE UMANE E DELLA PREVENZIONE
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/36 - diagnostica per immagini e radioterapia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi Insegnamento

PROGRAMMA

1. Fondamenti fisici delle radiazioni 2. Lo spettro elettromagnetico 3. Le radiazioni ionizzanti e non ionizzanti 4. Interazione radiazione materia 5. Meccanismi di interazione 6. Natura e produzione di raggi X 7. Effetti biologici delle radiazioni ionizzanti e rischi connessi con l'esposizione 8. Unità di misura e concetti di dosimetria e strumentazione 9. Protezione dalle radiazioni: principi di base 10. Impiego delle radiazioni in ambito sanitario 11. Dispositivi di radioprotezione 12. La radioprotezioni di pazienti, operatori e popolazione 13. Normativa di riferimento.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=066b

Igiene Generale e Applicata

Hygiene

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3038A
Docente:	Dott. Giorgio SERAFINI
Contatti docente:	011.9551775, giorgio.serafini@asl5.piemonte.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none">● SCIENZE UMANE E DELLA PREVENZIONE● SCIENZE UMANE E DELLA PREVENZIONE
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/42 - igiene generale e applicata
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Scritto ed orale

PROGRAMMA

- 1) La normativa di igiene e sicurezza negli Ospedali (626/94).
- 2) Rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività dell'Azienda Ospedaliera (rischio biologico, rischio da movimentazione dei carichi manuali, rischi chimici, rischi fisici, rischio da elettricità).
- 3) Le infezioni Ospedaliere. La trasmissione delle infezioni.
- 4) Dispositivi di protezione individuale.
- 5) L'igiene delle mani nelle strutture sanitarie assistenziali.

- 6) I disinfettanti utilizzati in un Laboratorio di Neurofisiopatologia.
- 7) Lo smaltimento dei rifiuti sanitari in un Laboratorio di Neurofisiopatologia.
- 8) Visione e spiegazione del materiale utilizzato nell'attività infermieristica.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=146d

Psicologia Generale

Psychology

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3038B
Docente:	Prof. Mauro BERGUI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116336737, mauro.bergui@unito.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none"> ● SCIENZE UMANE E DELLA PREVENZIONE ● SCIENZE UMANE E DELLA PREVENZIONE ● SCIENZE UMANE E DELLA PREVENZIONE
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	M-PSI/01 - psicologia generale
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Vedi Insegnamento

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

scritto ed orale

PROGRAMMA

- Psicologia: oggetto di studio, metodi, orientamenti
- Il comportamento e la personalità
- Aspetti cognitivi e neuropsicologici (percezione, attenzione, memoria, linguaggio, pensiero, intelligenza)
- Aspetti emotivi, meccanismi di difesa, concetto di resilienza, intelligenza emotiva
- I processi di apprendimento
- Aspetti psicologici del ciclo di vita: l'età evolutiva (prima e seconda infanzia, pubertà ed adolescenza), età adulta, senescenza
- La comunicazione

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=6cbf

STRUMENTAZIONI PER INDAGINI BIOMEDICHE

Clinical neurophysiology equipment

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3040
Docente:	Prof. Marco KNAFLITZ (Docente Responsabile del Corso Integrato) Dott. Sonia COSTANTINO (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Paola ZAMBELLI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0116335373, sonia.costantino@unito.it , socostantino@cittadellasalute.to.it
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	1° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	7
SSD attività didattica:	ING-INF/06 - bioingegneria elettronica e informatica ING-INF/07 - misure elettriche ed elettroniche MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

acquisire le nozioni teoriche e le conoscenze tecniche relativamente alle apparecchiature utilizzate per le indagini di neurofisiologia clinica: elettrodi, amplificatori ed averager, apparati scriventi e di registrazione dell'elettroencefalografo.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà conoscere e comprendere sia le nozioni teoriche che le applicazioni pratiche delle apparecchiature biomediche utilizzate nelle indagini di neurofisiologia clinica, con particolare riferimento all'elettroencefalografo.

PROGRAMMA

Vedi singoli moduli

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Northrop R.B. Analysis and application of analog electronic circuits to biomedical instrumentation. CRC Press, 2004. ISBN 0-8493-2143-3.

Mecarelli O. Manuale teorico pratico di elettroencefalografia. Milano, Wolters Kluwer Health Italy, 2009. p. xx-649. ISBN 978-88-7556-427-8

Guido Avanzolini. Strumentazione biomedica, progetto e impiego dei sistemi di misura. Ed.Patron, Bologna, 1998.

Moduli didattici:

- Bioingegneria elettronica e informatica
- Misure elettriche ed elettroniche
- Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 2

Pagina web del corso: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=fe06

Bioingegneria elettronica e informatica

Bioengineering

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3040B
Docente:	Prof. Marco KNAFLITZ (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011-564 4135, marco.knaflitz@unito.it marco.knaflitz@polito.it
Corso integrato:	• STRUMENTAZIONI PER INDAGINI BIOMEDICHE
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	3
SSD attività didattica:	ING-INF/06 - bioingegneria elettronica e informatica
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PROGRAMMA

Principi di funzionamento di elettrodi per biopotenziali. Caratteristiche elettriche del front-end. Genesi dell'interferenza di rete e misure per il contenimento della stessa. Tecniche di acquisizione e filtraggi. Algoritmi per l'elaborazione dei segnali biomedici. Metodi di analisi dati. Caratteristiche delle principali apparecchiature per neurofisiopatologia. Normativa e uso corretto della strumentazione.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=8683

Misure elettriche ed elettroniche

Electric and electronic measurements

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3040A
Docente:	Dott. Sonia COSTANTINO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	011-6335373, socostantino@cittadellasalute.to.it
Corso integrato:	• STRUMENTAZIONI PER INDAGINI BIOMEDICHE

	● STRUMENTAZIONI PER INDAGINI BIOMEDICHE
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	ING-INF/07 - misure elettriche ed elettroniche
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Definizione di: elettrico, elettronico, elettricità, circuito elettrico, dispositivo elettronico, circuito elettronico; corrente elettrica; rete elettrica, generatore ideale di tensione, generatore reale di tensione, resistenza e resistore. Leggi di Ohm. Elementi in serie e in parallelo. Principi di Kirchhoff. Partitore di tensione e partitore di corrente. Capacità elettrica e condensatori (in serie e in parallelo). Carica e scarica di un condensatore. Andamenti temporali di tensione e corrente in un circuito RC. Legami tra i fenomeni elettrici e i fenomeni magnetici. Induzione magnetica e legge di Faraday. Induttanza. Carica e scarica di un induttore. Andamenti temporali di tensione e corrente in un circuito RL. Corrente alternata: frequenza, ampiezza, fase. Concetto di impedenza; impedenza di una resistenza, di un induttore, di un condensatore. Energia e potenza dissipata da un circuito. Legge di Joule. Energia e potenza in regime continuo e in regime variabile. Generalità sulle misure e sugli strumenti di misura. Caratteristiche di uno strumento di misura. Tipi di errori. Amperometri, Voltmetri, Ohmmetri. Cenni sull'oscilloscopio. Materiali semiconduttori. Circuiti raddrizzatori a singola e a doppia semionda. Struttura e funzionamento del transistor; suo funzionamento come amplificatore e come raddrizzatore. Amplificatori operazionali: principio di funzionamento. Definizioni di analogico e digitale. Strumenti di misura analogici e strumenti di misura digitali. Conversione analogico digitale. Il campionamento. Frequenza di campionamento. Teorema di Shannon. L'informazione digitale e la logica binaria.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=ac33

Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 2

Neurophysiological techniques 2

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3040C
Docente:	Dott. Paola ZAMBELLI (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	011/633.5479, paola.zambelli@unito.it pazambelli@cittadellasalute.to.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none"> ● STRUMENTAZIONI PER INDAGINI BIOMEDICHE ● STRUMENTAZIONI PER INDAGINI BIOMEDICHE ● STRUMENTAZIONI PER INDAGINI BIOMEDICHE
Anno:	

Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Classificazione della strumentazione biomedica e normativa dei dispositivi medici. Trasduttori ed elettrodi per la registrazione dei biopotenziali: tipologie utilizzate in elettroencefalografia e caratteristiche elettriche. Parametri di registrazione dell'elettroencefalogramma. Strumentazione biomedica: elettroencefalografo. Esercitazioni pratiche in Laboratorio di Neurofisiologia clinica.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Vedi Insegnamento Pagina web del modulo: <http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?id=cc1e>

TIROCINIO I ANNO

Clinical training 1

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3049
Docente:	Dott. Paola ZAMBELLI (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	011/633.5479, paola.zambelli@unito.it pazambelli@cittadellasalute.to.it
Corso di studio:	--- Nuovo Ordinamento ---
Anno:	1° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	10
SSD attività didattica:	MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Prova pratica

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine del tirocinio del 1° anno gli studenti saranno in grado di applicare le metodiche neurofisiologiche di base relative alle tecniche di registrazione elettroencefalografica (EEG, Video-EEG) nell'ambito della diagnosi delle patologie del Sistema Nervoso.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Risultati dell'apprendimento attesi:

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- saper integrare le conoscenze teoriche e le abilità tecnico-pratiche per espletare le indagini neurofisiologiche di base;
- saper eseguire le tecniche di registrazione elettroencefalografica di routine;
- saper gestire il paziente in situazioni non complesse;

PROGRAMMA

Acquisizione delle competenze tecniche di base della registrazione elettroencefalografica (EEG) di routine e della Video-EEG.

Applicazione pratica delle citate metodiche neurofisiologiche sia in Laboratorio di Neurofisiologia sia in reparto (al letto del paziente).

Gestione, in modo corretto ed appropriato, della strumentazione elettromedicale utilizzata (elettroencefalografo).

Gestione del paziente durante l'esame elettroencefalografico, con particolare riferimento alle seguenti fasi: accoglienza e raccolta anamnestica, preparazione del paziente all'esame, registrazione elettroencefalografica,

termine dell'esame e congedo dal paziente.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Materiale didattico fornito durante il tirocinio

Pagina web del corso: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=njrj

TIROCINIO II ANNO

Clinical training 2

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3069
Docente:	Dott. Paola ZAMBELLI (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	011/633.5479, <i>paola.zambelli@unito.it pazambelli@cittadellasalute.to.it</i>
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	22
SSD attività didattica:	MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Prova pratica

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine del tirocinio del 2° anno gli studenti saranno in grado, nell'ambito della diagnosi delle patologie del Sistema Nervoso, di applicare le metodiche neurofisiologiche di base relative alle seguenti indagini: Elettroencefalogramma (EEG) applicato al paziente in età pediatrica e neonatale; Polisonnografia (PSG) e tecniche correlate, Elettroencefalogramma (EEG) applicato al paziente in età pediatrica e neonatale; Flussimetria doppler extracranica e transcranica; test cardiovascolari e studi neurofisiologici applicati al Sistema nervoso autonomo.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- saper integrare le conoscenze teoriche e le abilità tecnico-pratiche per espletare le seguenti indagini neurofisiologiche: elettroencefalogramma, potenziali evocati, polisonnografia e tecniche correlate, EEG (e tecniche correlate) applicato al paziente in età pediatrica e neonatale, flussimetria doppler transcranica ed extracranica, test di indagine del Sistema nervoso autonomo;
- saper eseguire le seguenti indagini neurofisiologiche in modo sicuro, efficace e basato sulle evidenze: elettroencefalogramma, potenziali evocati, polisonnografia e tecniche correlate, EEG (e tecniche correlate) applicato al paziente in età pediatrica e neonatale, flussimetria doppler transcranica ed extracranica, test di indagine del Sistema nervoso autonomo;
- conoscere il linguaggio medico per comprendere la documentazione relativa al paziente (cartella clinica, referto esami, prescrizione medica);
- saper gestire il paziente in situazioni complesse (paziente allettato, non collaborante);
- utilizzare la comunicazione in modo chiaro, conciso e professionale con gli utenti di tutte le età sapendo tradurre il linguaggio tecnico in maniera comprensibile;

- dimostrare capacità di apprendimento collaborativo e di condivisione delle conoscenze all'interno di un gruppo di lavoro;
- dimostrare capacità di autovalutazione relativamente alle proprie competenze e delineare i propri bisogni di sviluppo e apprendimento.

PROGRAMMA

Acquisizione delle competenze tecniche di base delle seguenti indagini neurofisiologiche: ENG, EMG, Potenziali evocati, PSG, EEG applicato al paziente in età pediatrica e neo-natale, Flussimetria doppler extracranica e transcranica, test cardiovascolari e studi neurofisiologici applicati al Sistema nervoso autonomo.

Applicazione pratica delle citate metodiche neurofisiologiche sia in Laboratorio di Neurofisiologia che in reparto (al letto del paziente).

Gestione, in modo corretto ed appropriato, sia della strumentazione elettromedicale utilizzata che dei dati registrati.

Gestione del paziente durante il completo svolgimento delle metodiche diagnostiche, nel rispetto delle proprie competenze professionali.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Testi di riferimento :Materiale didattico fornito durante il tirocinio

Pagina web del corso: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=17ka

TIROCINIO III ANNO

Clinical training 3

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3077
Docente:	Dott. Paola ZAMBELLI (Docente Responsabile del Corso Integrato)
Contatti docente:	011/633.5479, paola.zambelli@unito.it pazambelli@cittadellasalute.to.it
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	3° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	28
SSD attività didattica:	MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Prova pratica

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine del tirocinio del 3° anno gli studenti saranno in grado di applicare le metodiche neurofisiologiche relative alle patologie del Sistema Nervoso in campo neurologico, neurochirurgico e rianomatorio, a fini sia clinico-diagnostici che medico-legali, con particolare riferimento alle seguenti indagini: flussimetria Doppler extracranica e transcranica, monitoraggio neurofisiologico intraoperatorio ed in terapia intensiva, monitoraggio neurofisiologico per l'accertamento della morte encefalica.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- saper integrare le conoscenze teoriche e le abilità tecnico-pratiche per espletare le metodiche diagnostiche di neurofisiopatologia in ambito neurologico, neurochirurgico e rianimatorio;
- saper eseguire le seguenti indagini neurofisiologiche in modo sicuro, efficace e basato sulle evidenze: flussimetria Doppler extracranica e transcranica, monitoraggio neurofisiologico intraoperatorio e in terapia intensiva, monitoraggio neurofisiologico per l'accertamento della morte encefalica.
- conoscere il linguaggio medico per comprendere la documentazione relativa al paziente (cartella clinica, referto esami, prescrizione medica);
- saper pianificare, in collaborazione con il medico o con il team interdisciplinare, l'erogazione delle indagini neurofisiologiche durante gli interventi chirurgici, nelle Unità di terapia intensiva e negli studi neurofisiologici invasivi, sperimentali e di ricerca;
- saper analizzare, interpretare e gestire i dati rilevati dagli esami neurofisiologici eseguiti;
- utilizzare modalità di comunicazione appropriate con altri professionisti, nei contesti scientifici sia nazionali che internazionali, al fine di veicolare idee, problemi e soluzioni.

- dimostrare capacità di autovalutazione relativamente alle proprie competenze e delineare i propri bisogni di sviluppo e apprendimento;
- sapere assumere decisioni di tipo tecnico-operativo relativamente alla metodologia neurofisiologica utilizzata attraverso un approccio di risoluzione dei problemi.

PROGRAMMA

Acquisizione delle competenze tecniche di base delle seguenti indagini neurofisiologiche: flussimetria Dppler extracranica e transcranica, monitoraggio neurofisiologico intraoperatorio ed in terapia intensiva, monitoraggio neurofisiologico per l'accertamento della morte encefalica.

Applicazione pratica, con progressiva autonomia, delle citate metodiche neurofisiologiche in tutte le situazioni, da quelle più semplici a quelle più complesse.

Gestione, in modo corretto ed appropriato, sia della strumentazione elettromedicale utilizzata che dei dati registrati.

Gestione globale del paziente durante il completo svolgimento delle metodiche diagnostiche, nel rispetto delle proprie competenze professionali.

Comunicazione interpersonale in ambito lavorativo: saper comunicare e collaborare con tutti i professionisti, sia dell'area medica che delle professioni sanitarie, nel rispetto della propria autonomia e delle altrui competenze.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Testi di riferimento: Materiale fornito durante il tirocinio

Pagina web del corso: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=r88k

ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE - SEMINARI - ETICA E DEONTOLOGIA PROFESSIONALE

Specific teaching seminars: Professional ethics

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3076
Docente:	
Contatti docente:	
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	3° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Il seminario si propone di fornire agli studenti dell'ultimo anno gli strumenti idonei a: a) utilizzare in modo ottimale gli strumenti bibliografici tradizionali ed elettronici per approfondire conoscenze tecniche in campi specifici (quale la compilazione della tesi di laurea) e per l'aggiornamento continuo terminato il corso di studio; b) conoscere gli sbocchi occupazionali specifici per il tecnico di neurofisiopatologia; c) rispettare i principi deontologici necessari per svolgere correttamente la professione, incluse le norme comportamentali cui è opportuno attenersi per ottimizzare l'interazione con le altre figure professionali sanitarie coinvolte nell'assistenza dei pazienti ricoverati e ambulatoriali.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- conoscere e comprendere gli aspetti etici e deontologici inerenti la professione del Tecnico di neurofisiopatologia;
- dimostrare capacità e autonomia nel cercare le informazioni necessarie per risolvere problemi della pratica professionale, selezionando in modo critico fonti di EBP (evidence based practice);
- dimostrare capacità di autoapprendimento per l'aggiornamento continuo.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Idoneità

PROGRAMMA

Il seminario verrà svolto da personale tecnico e sanitario con competenze specifiche nelle varie aree che ne

costituiscono gli obiettivi. I programmi riguarderanno: le nozioni di base della storia della medicina e le basi etiche della professione medica; la deontologia professionale; gli sbocchi occupazionali del Tecnico di neurofisiopatologia; l'utilizzo del computer per la stesura di un elaborato/tesi e per consultare e valutare la letteratura scientifica e i siti internet di carattere professionale

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Materiale didattico fornito durante i seminari

Pagina web del corso: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=6rf

ULTRASONOGRAFIA

Ultrasonic and ultrasound techniques applied to the neurological field

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3062
Docente:	Prof. Adriano CHIO' (Docente Responsabile del Corso Integrato) Dott. Felice RONCO (Docente Titolare dell'insegnamento) Dott. Gianfranco GRIPPI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0112402345 Centro Angiologia (S.C. Medicina A), <i>felice.ronco@unito.it - felice.ronco@alice.it</i>
Corso di studio:	[f007-c315] laurea i ^a liv. in tecniche di neurofisiopatologia (ab.pr.san.tecn.neurofis.) - a torino
Anno:	2° anno
Tipologia:	--- Nuovo Ordinamento ---
Crediti/Valenza:	5
SSD attività didattica:	MED/26 - neurologia MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

acquisire le nozioni teoriche di base relative alla fisiopatologia circolatoria, con particolare riferimento alle tecniche di ecoflussimetria extra- e trans-cranica (di cui verranno apprese anche le tecniche di registrazione), ed agli studi neurofisiologico invasivi e sperimentali.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

al termine dell'insegnamento lo studente dovrà:

- conoscere e comprendere le nozioni teoriche di base relative alla patologia e alla clinica delle affezioni cerebrovascolari;
- conoscere e comprendere le nozioni teoriche di base relative alle tecniche di registrazione delle indagini ultrasonografiche applicate al campo neurologico.

PROGRAMMA

vedi singoli moduli didattica

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

Testi di riferimento – Reference books

Rabbia C., De Lucchi R., Cirillo R. Ecocolordoppler vascolare. Torino, Minerva Medica, 2.a ed. 1995.

SPREAD. Linee guida italiane sull'ictus cerebrale. 2003.

Moduli didattici:

- Neurologia (Neurofisiopatologia 5)
- Neurologia 3
- Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 8

Pagina web del corso: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/corsi.pl/Show?_id=2c8a

Neurologia (Neurofisiopatologia 5)

Neurophysiopathology 5

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3062B
Docente:	Dott. Felice RONCO (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0112402345 Centro Angiologia (S.C. Medicina A), felice.ronco@unito.it - felice.ronco@alice.it
Corso integrato:	• ULTRASONOGRAFIA
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	1
SSD attività didattica:	MED/26 - neurologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Patologia vascolare cerebrale. La malattia aterosclerotica: eziopatogenesi, implicazioni cliniche. Le arterie extracraniche ed intracraniche. Indicazioni all'uso diagnostico degli ultrasuoni (linee guida italiane ed internazionali). Studi funzionali delle più frequenti patologie cerebrovascolari

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=4093

Neurologia 3

Neurology 3

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3062A
Docente:	Prof. Adriano CHIO' (Docente Titolare dell'insegnamento)

Contatti docente:	0116335439, adriano.chio@unito.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none"> ● ULTRASONOGRAFIA ● ULTRASONOGRAFIA
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/26 - neurologia
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Anatomia, istologia e fisiologia della circolazione cerebrale. Patologia e fisiopatologia della circolazione cerebrale. Epidemiologia, inclusi i fattori di rischio, delle malattie cerebrovascolari. Attacchi ischemici transitori: caratteristiche cliniche e patogenesi. Infarto cerebrale. Emorragie intracerebrali. Emorragia subaracnoidea. Ematomi extradurali e subdurali. Cause rare di disturbi vascolari del sistema nervoso centrale. Trombosi dei seni venosi.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=9a63

Tecniche di elettrofisiologia e neurofisiopatologia 8

Neurophysiological techniques 8

Anno accademico:	2014/2015
Codice attività didattica:	MED3062C
Docente:	Dott. Gianfranco GRIPPI (Docente Titolare dell'insegnamento)
Contatti docente:	0118151487, gianfranco.grippi@gradenigo.it
Corso integrato:	<ul style="list-style-type: none"> ● ULTRASONOGRAFIA ● ULTRASONOGRAFIA ● ULTRASONOGRAFIA
Anno:	
Tipologia:	
Crediti/Valenza:	2
SSD attività didattica:	MED/48 - scienze infermieristiche e tecniche neuro-psic. e riab.
Erogazione:	Tradizionale
Lingua:	Italiano
Frequenza:	Obbligatoria
Tipologia esame:	Scritto ed orale

PREREQUISITI

Nessuno

PROGRAMMA

Basi fisiche delle metodiche ultrasoniche. Nozioni anatomiche fondamentali sui vasi arteriosi epiaortici e intracranici. Teoria e pratica dell'esame Doppler epiaortico e transcranico. Monitorizzazione dei segnali microembolici nell'uso del Doppler transcranico. Uso dei mezzi di contrasto ultrasonici. Sviluppi tecnologici prevedibili. Applicazioni cliniche degli ultrasuoni in malattie neurologiche, quali le cefalee, gli accidenti cerebrovascolari acuti, l'anemia falciforme, e la morte encefalica.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

vedi Insegnamento

Pagina web del modulo: http://neurofisiopatologia.campusnet.unito.it/do/moduli.pl/Show?_id=8a49
