

CONOSCENZA DI LINGUA STRANIERA INGLESE

INFORMAZIONI GENERALI

Codice insegnamento:	8056011
Metodo di valutazione:	votazione
Tipologia insegnamento:	monodisciplinare
Articolazione in moduli/insegnamenti:	no
Numero moduli/insegnamenti:	
Numero crediti formativi totali:	1

Docenti Responsabili:

CINZIA CRINELLA

Impegno orario:

Ore di studio personale:	13
Ore in aula:	12
Ore di laboratorio:	0
Altre ore (esercitazioni, seminari, tirocini):	0

INFORMAZIONI DETTAGLIATE ATTIVITÀ FORMATIVE

Denominazione attività formativa:	CONOSCENZA DI LINGUA STRANIERA INGLESE
Modalità di erogazione:	TRADIZIONALE
Insegnamenti propedeutici:	TUTTI GLI INSEGNAMENTI DEL II° ANNO SONO PROPEDEUTICI PER IL III° ANNO
Sede:	AULE DELLA FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA
Organizzazione della didattica:	LEZIONI FRONTALI
Modalità di frequenza:	OBBLIGATORIA
Metodi di valutazione:	A DISCREZIONE DEI DOCENTI PREVIA COMUNICAZIONE AL TERMINE DEGLI INSEGNAMENTI
Programma:	Grammar review al livello intermedie partendo dalle competenze pregresse acquisite precedentemente. Reported speech, passive form, if conditional. Phrasal verbs con particolare riferimento ai medical ph.v. Confronto interattivo discorsivo su tematiche inerenti lo specifico ambito professionale

<p>attraverso l'uso appropriato del medical glossary. Fonetica. Commento di testi originali in lingua straniera. Approccio col Paziente: Interview, Admission, the Hospital, the G.P., E.& A., etc. The Body, the body systems.</p>
<p>Risultati di apprendimento previsti:</p>
<p>Testi di riferimento:</p>
<p>INDICATI ALL'INIZIO DEI CORSO DAI SINGOLI DOCENTI</p>
<p>Dati statistici relativi alle votazioni d'esame conseguite dagli studenti:</p>
<p>Date di inizio e termine e il calendario delle attività didattiche:</p>
<p>MARZO-GIUGNO</p>
<p>Eventuali attività di supporto alla didattica (tipi e orari):</p>
<p>NON PREVISTE</p>
<p>Calendario delle prove di esame:</p>
<p>I SESSIONE: LUGLIO- I SESSIONE RECUPERO : SETTEMBRE- II SESSIONE RECUPERO: GENNAIO</p>

TIROCINIO PRATICO

INFORMAZIONI GENERALI

Codice insegnamento:	8056012
Metodo di valutazione:	votazione
Tipologia insegnamento:	monodisciplinare
Articolazione in moduli/insegnamenti:	no
Numero moduli/insegnamenti:	
Numero crediti formativi totali:	32

Docenti Responsabili:

ROBERTO MASSA (Professore associato)

Impegno orario:

Ore di studio personale:	0
Ore in aula:	0
Ore di laboratorio:	0
Altre ore (esercitazioni, seminari, tirocini):	800

INFORMAZIONI DETTAGLIATE ATTIVITÀ FORMATIVE

Denominazione attività formativa:	TIROCINIO
Modalità di erogazione:	TRADIZIONALE
Insegnamenti propedeutici:	TUTTI GLI INSEGNAMENTI DEL II° ANNO SONO PROPEDEUTICI PER IL III° ANNO
Sede:	LABORATORIO NEUROFISIOPATOLOGIA, REPARTO DI NEUROLOGIA
Organizzazione della didattica:	PRATICA
Modalità di frequenza:	OBBLIGATORIA
Metodi di valutazione:	ORALE E PRATICA
Programma:	
Risultati di apprendimento previsti:	
Testi di riferimento:	

INDICATI ALL'INIZIO DEI CORSO DAI SINGOLI DOCENTI

Dati statistici relativi alle votazioni d'esame conseguite dagli studenti:

Date di inizio e termine e il calendario delle attività didattiche:

OTTOBRE-SETTEMBRE

Eventuali attività di supporto alla didattica (tipi e orari):

NON PREVISTE

Calendario delle prove di esame:

I SESSIONE:SETTEMBRE - SESSIONE RECUPERO : GENNAIO

FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE, PERIFERICO E DELL'APPARATO LOCOMOTORE

INFORMAZIONI GENERALI

Codice insegnamento:	8057976
Metodo di valutazione:	votazione
Tipologia insegnamento:	corso integrato
Articolazione in moduli/insegnamenti:	sì
Numero moduli/insegnamenti:	4
Numero crediti formativi totali:	4

Docenti Responsabili:

ANDREA MODESTI (Professore ordinario)
ANTONIO PISANI (Professore associato)
ROBERTO MASSA (Professore associato)
UMBERTO TARANTINO (Professore ordinario)

Elenco moduli/insegnamenti:

Denominazione	SSD	CFU
PATOLOGIA GENERALE	MED/04	1
NEUROFISIOPATOLOGIA	MED/26	1
NEUROLOGIA	MED/26	1
TRAUMATOLOGIA	MED/33	1

Impegno orario:

Ore di studio personale:	22
Ore in aula:	48
Ore di laboratorio:	15
Altre ore (esercitazioni, seminari, tirocini):	15

INFORMAZIONI DETTAGLIATE ATTIVITÀ FORMATIVE

Denominazione attività formativa:	FISIOPATOLOGIA DEL SISTEMA NERVOSO CENTRALE, PERIFERICO E DELL'APPARATO LOCOMOTORE
Modalità di erogazione:	TRADIZIONALE
Insegnamenti propedeutici:	TUTTI GLI INSEGNAMENTI DEL II° ANNO SONO PROPEDEUTICI PER IL

	III° ANNO
Sede:	AULE DELLA FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA
Organizzazione della didattica:	LEZIONI FRONTALI
Modalità di frequenza:	OBBLIGATORIA
Metodi di valutazione:	A DISCREZIONE DEI DOCENTI PREVIA COMUNICAZIONE AL TERMINE DEGLI INSEGNAMENTI
Programma:	
<p>PATOLOGIA GENERALE :Microambiente,Rigenerazione, ricostituzione. ADATTAMENTI CELLULARI Ipertrofia, iperplasia, metaplasia, displasia, modulazione ETIOLOGIA GENERALE CONCETTO DI MALATTIA: Stato di salute e cause di malattia. GLI AGENTI BIOLOGICI COME CAUSA DI MALATTIA. INFEZIONI BATTERICHE INFEZIONI VIRALI. MALATTIE DA PROTOZOI GLI AGENTI FISICI E CHIMICI COME CAUSA DI MALATTIA. PATOLOGIA CELLULARE ED EXTRACELLULARE LESIONE ELEMENTARE DELLA CELLULA. PROCESSI REGRESSIVI CELLULARI. PROCESSI REGRESSIVI EXTRACELLULARI. FISIOPATOLOGIA DELLA MATRICE EXTRACELLULARE. LE INFIAMMAZIONI CARATTERI GENERALI. FLOGOSI ACUTE E CRONICHE. FISIOPATOLOGIA DELLA MORTE CELLULARE. ESITI DEI PROCESSI INFIAMMATORI. ALTERAZIONI DELLA TERMOGENESI PATOLOGIA GENETICA ONCOLOGIA CONTROLLO DELLA PROLIFERAZIONE.. BASI MOLECOLARI DELLA TRASFORMAZIONE CELLULARE. CLASSIFICAZIONE DEI TUMORI. CANCEROGENESI IMMUNITÀ E TUMORI. PATOLOGIA DELLA RISPOSTA IMMUNE PATOLOGIA MOLECOLARE E FISIOPATOLOGIA</p> <p>NEUROLOGIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elementi di anatomia e fisiologia del SNP e del muscolo scheletrico • Elementi di patologia e semeiotica del SNP e del muscolo scheletrico • Le malattie del neurone di moto • Le neuropatie ereditarie • Le neuropatie acquisite • Le miopatie ereditarie • Le miopatie acquisite • Le malattie della giunzione neuromuscolare 	

TRAUMATOLOGIA:

1. Anatomia dell'Apparato Locomotore
2. Lesioni traumatiche dell'Apparato Locomotore: generalità
3. Traumatologia dell'arto superiore:
 - a. Cingolo scapolare
 - b. Diafisari omerale
 - c. Gomito
 - d. Avambraccio
 - e. Polso e mano
4. Traumatologia del rachide vertebrale e lesioni midollari
5. Traumatologia del bacino
6. Traumatologia dell'arto inferiore:
 - a. Collo femore
 - b. Diafisi femorale
 - c. Ginocchio
 - d. Gamba
 - e. Caviglia
- f. Piede
7. Aspetti ortopedici delle neuropatie da intrappolamento

NEUROFISIOPATOLOGIA :

- CENNI ANATOMIA SNC
- MALATTIE CEREBROVASCOLARI
- MALATTIA DI PARKINSON
- DEMENZE
- SCLEROSI MULTIPLA E MALATTIE INFIAMMATORIE
- EPILESSIA
- MIOPATIE
- DOLORE

Risultati di apprendimento previsti:**Testi di riferimento:**

INDICATI ALL'INIZIO DEI CORSO DAI SINGOLI DOCENTI

Dati statistici relativi alle votazioni d'esame conseguite dagli studenti:**Date di inizio e termine e il calendario delle attività didattiche:**

OTTOBRE-GENNAIO

Eventuali attività di supporto alla didattica (tipi e orari):

NON PREVISTE

Calendario delle prove di esame:

I SESSIONE:FEBBRAIO- I SESSIONE RECUPERO : SETTEMBRE- II SESSIONE RECUPERO:GENNAIO

TECNICHE DI ESPLORAZIONE FUNZIONALE DEL SISTEMA NERVOSO AUTONOMO

INFORMAZIONI GENERALI

Codice insegnamento:	8057977
Metodo di valutazione:	votazione
Tipologia insegnamento:	corso integrato
Articolazione in moduli/insegnamenti:	sì
Numero moduli/insegnamenti:	3
Numero crediti formativi totali:	3

Docenti Responsabili:

ANTONIO ATTANASIO (Ricercatore)
ANDREA BASSI
GIOVANNI NICOLAI

Elenco moduli/insegnamenti:

Denominazione	SSD	CFU
MALATTIE DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE	MED/10	1
NEUROFISIOPATOLOGIA	MED/26	1
TECNICHE ELETTRONEUROFISIOPATOLOGICHE	MED/48	1

Impegno orario:

Ore di studio personale:	19
Ore in aula:	36
Ore di laboratorio:	10
Altre ore (esercitazioni, seminari, tirocini):	10

INFORMAZIONI DETTAGLIATE ATTIVITÀ FORMATIVE

Denominazione attività formativa:	TECNICHE DI ESPLORAZIONE FUNZIONALE DEL S.N.A.
Modalità di erogazione:	TRADIZIONALE
Insegnamenti propedeutici:	TUTTI GLI INSEGNAMENTI DEL II° ANNO SONO PROPEDEUTICI PER IL III° ANNO
Sede:	AULE DELLA FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA

Organizzazione della didattica:	LEZIONI FRONTALI
Modalità di frequenza:	OBBLIGATORIA
Metodi di valutazione:	A DISCREZIONE DEI DOCENTI PREVIA COMUNICAZIONE AL TERMINE DEGLI INSEGNAMENTI
Programma:	
<p>NEUROFISIOPATOLOGIA: Livelli di organizzazione della materia vivente. Concetto di omeostasi e di regolazione a retroazione (feedback) ed ad azione in avanti (feedforward). Anatomia e fisiologia del Sistema Nervoso Autonomo (SNA). Differenze tra sistema nervoso somatico ed autonomo. Interrelazione del SNA con il sistema endocrino, cognitivo e comportamentale. Organizzazione generale del SNA: centrale e periferico, sensitivo e motorio, ortosimpatico e parasimpatico. Fibre pre-gangliari e post-gangliari. Neurotrasmettitori, recettori e risposte degli organi effettori. Il riflesso veno-arteriolare. Il baroriflesso. Neurofisiologia delle principali funzioni controllate dal SNA: pressione arteriosa e frequenza cardiaca (a riposo, nei passaggi posturali e durante attività fisica), ventilazione polmonare, la temperatura corporea, motilità gastro-intestinale e defecazione, miosi/midriasi ed accomodazione, la minzione e funzione sessuale maschile, rilascio ematico di catecolamine, la sudorazione. Insufficienza autonomia diffusa, patologie adrenergiche e colinergiche pure, disordini autonomi distrettuali. Classificazione etiologica delle principali alterazioni del SNA: strutturali, ereditarie/degenerative, metaboliche e nutrizionali, infettive, autoimmuni ed infiammatorie, neurovascolari, neoplastiche, traumatiche, funzionali, iatrogene. Classificazione topografica delle principali malattie del SNA: centrali (telencefalo, diencefalo, tronco e midolo spinale), periferiche (neuropatie). Differenza tra patologie pre-gangliari e post-gangliari. L'ipotensione ortostatica. Esami utili nella valutazione dei disordini del sistema nervoso autonomo. Metodiche per la valutazione del SNA: Pressione Arteriosa battito a battito, Respirazione, ECG. Indagini specifiche per lo studio del SNA: test fisiologici, biochimici e farmacologici. Attività autonoma indagata, protocollo di esecuzione, risposta normale dei principali test: massaggio del seno carotideo, manovra di Valsalva, test ortostatico attivo e passivo, respiro profondo, sforzo isometrico, risposta simpatico-cutanea. Test di valutazione della funzione adrenergica e colinergica</p>	
Risultati di apprendimento previsti:	
Testi di riferimento:	
INDICATI ALL'INIZIO DEI CORSO DAI SINGOLI DOCENTI	
Dati statistici relativi alle votazioni d'esame conseguite dagli studenti:	
Date di inizio e termine e il calendario delle attività didattiche:	
OTTOBRE-GENNAIO	
Eventuali attività di supporto alla didattica (tipi e orari):	
NON PREVISTE	

Calendario delle prove di esame:

I SESSIONE:FEBBRAIO- I SESSIONE RECUPERO : SETTEMBRE- II SESSIONE
RECUPERO:GENNAIO

PRIMO SOCCORSO

INFORMAZIONI GENERALI

Codice insegnamento:	8057978
Metodo di valutazione:	votazione
Tipologia insegnamento:	corso integrato
Articolazione in moduli/insegnamenti:	sì
Numero moduli/insegnamenti:	5
Numero crediti formativi totali:	6

Docenti Responsabili:

FIRENZO BATTAINI (Professore associato)
ROBERTO LEO (Ricercatore)
DARIO VENDITTI (Ricercatore)
ANNA MARIA BIANCUCCI (Ricercatore)
LUCIA VECCELIO

Elenco moduli/insegnamenti:

Denominazione	SSD	CFU
FARMACOLOGIA	BIO/14	2
MEDICINA INTERNA	MED/09	1
CHIRURGIA GENERALE	MED/18	1
ANESTESIOLOGIA	MED/41	1
SCIENZE INFEERMIERISTICHE GENERALI	MED/45	1

Impegno orario:

Ore di studio personale:	27
Ore in aula:	73
Ore di laboratorio:	25
Altre ore (esercitazioni, seminari, tirocini):	25

INFORMAZIONI DETTAGLIATE ATTIVITÀ FORMATIVE

Denominazione attività formativa:	PRIMO SOCCORSO
Modalità di erogazione:	TRADIZIONALE
Insegnamenti propedeutici:	TUTTI GLI INSEGNAMENTI DEL II° ANNO SONO PROPEDEUTICI PER IL III° ANNO
Sede:	AULE DELLA FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA

Organizzazione della didattica:	LEZIONI FRONTALI
Modalità di frequenza:	OBBLIGATORIA
Metodi di valutazione:	A DISCREZIONE DEI DOCENTI PREVIA COMUNICAZIONE AL TERMINE DEGLI INSEGNAMENTI
Programma:	
PROGRAMMA SCIENZE INFERMIERISTICHE GENERALI:	
<p>Approccio psicologico al paziente e alla famiglia nelle emergenze e nelle situazioni Critiche (urgenze). Organizzazione delle priorità negli interventi di emergenza. L'importanza del carrello di emergenza Metodi di rianimazione (BLS- BLSd). Controllo di emorragie causate da traumi, shock ipovolemico, epilessia. Trattamento delle ferite, traumi, emergenze termiche. Visita in un' U.O. con pazienti con trauma cranico (post-coma)</p>	
FARMACOLOGIA:	
<p>Fasi di Studio dei Farmaci Principi di Farmacocinetica (Liberazione, Assorbimento, Distribuzione, Metabolismo, Escrezione dei farmaci) Approfondimenti su Induzione ed Inibizione Farmaco Metabolica Principi di Farmacodinamica (Recettori, Sistemi di trasduzione del messaggio, produzione di secondi messaggeri) Farmacologia del Sistema Nervoso Autonomo: Agonisti e Antagonisti Colinergici ed Adrenergici Farmacologia del Sistema nervoso Centrale e approfondimenti sui Farmaci: Antiepilettici Antiparkinsoniani Demenze (malattia di Alzheimer) Anestetici Locali Analgesici</p>	
CHIRURGIA GENERALE:	
<p>Shock; Addome acuto; Peritoniti; Occlusione intestinale; Coliche renali e biliari.</p>	
ANESTESIOLOGIA:	
<p>Arresto cardiocircolatorio : manovre di BLS Asfissia Perdite di coscienza, emorragia cerebrale, trauma cerebrale Stato di coma: classificazione Shock: classificazione e manovre di primo soccorso Epilessia Emorragie Infarto del miocardio e angina Folgorazione Coma metabolico</p>	
Risultati di apprendimento previsti:	

Testi di riferimento:
INDICATI ALL'INIZIO DEI CORSO DAI SINGOLI DOCENTI
Dati statistici relativi alle votazioni d'esame conseguite dagli studenti:
Date di inizio e termine e il calendario delle attività didattiche:
OTTOBRE-GENNAIO
Eventuali attività di supporto alla didattica (tipi e orari):
NON PREVISTE
Calendario delle prove di esame:
I SESSIONE:FEBBRAIO- I SESSIONE RECUPERO : SETTEMBRE- II SESSIONE RECUPERO:GENNAIO

NEUROPSICHIATRIA INFANTILE

INFORMAZIONI GENERALI

Codice insegnamento:	8057979
Metodo di valutazione:	votazione
Tipologia insegnamento:	corso integrato
Articolazione in moduli/insegnamenti:	sì
Numero moduli/insegnamenti:	2
Numero crediti formativi totali:	3

Docenti Responsabili:

CINZIA GALAZZO (Professore associato)

Elenco moduli/insegnamenti:

Denominazione	SSD	CFU
PEDIATRIA	MED/38	1,5
NEUROPSICHIATRIA INFANTILE	MED/39	1,5

Impegno orario:

Ore di studio personale:	27
Ore in aula:	38
Ore di laboratorio:	0
Altre ore (esercitazioni, seminari, tirocini):	10

INFORMAZIONI DETTAGLIATE ATTIVITÀ FORMATIVE

Denominazione attività formativa:	NEUROPSICHIATRIA INFANTILE
Modalità di erogazione:	TRADIZIONALE
Insegnamenti propedeutici:	TUTTI GLI INSEGNAMENTI DEL II° ANNO SONO PROPEDEUTICI PER IL III° ANNO
Sede:	AULE DELLA FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA
Organizzazione della didattica:	LEZIONI FRONTALI
Modalità di frequenza:	OBBLIGATORIA
Metodi di valutazione:	A DISCREZIONE DEI DOCENTI PREVIA COMUNICAZIONE AL TERMINE DEGLI INSEGNAMENTI
Programma:	

RESO DISPONIBILE DAI SINGOLI DOCENTI ALL'INIZIO DEI CORSI
Risultati di apprendimento previsti:
Testi di riferimento:
INDICATI ALL'INIZIO DEI CORSO DAI SINGOLI DOCENTI
Dati statistici relativi alle votazioni d'esame conseguite dagli studenti:
Date di inizio e termine e il calendario delle attività didattiche:
OTTOBRE-GENNAIO
Eventuali attività di supporto alla didattica (tipi e orari):
NON PREVISTE
Calendario delle prove di esame:
I SESSIONE:FEBBRAIO- I SESSIONE RECUPERO : SETTEMBRE- II SESSIONE RECUPERO:GENNAIO

FISIOPATOLOGIA E TECNICHE DI REGISTRAZIONE DEL SONNO

INFORMAZIONI GENERALI

Codice insegnamento:	8057986
Metodo di valutazione:	votazione
Tipologia insegnamento:	corso integrato
Articolazione in moduli/insegnamenti:	sì
Numero moduli/insegnamenti:	3
Numero crediti formativi totali:	3

Docenti Responsabili:

LUCIA SENIS (Ricercatore)
FABIO PLACIDI (Ricercatore)
BATTISTA DI GIOIA

Elenco moduli/insegnamenti:

Denominazione	SSD	CFU
MALATTIE APPARATO RESPIRATORIO	MED/11	1
NEUROFISIOPATOLOGIA	MED/26	1
TECNICHE ELETTRONEUROFISIOPATOLOGICHE	MED/48	1

Impegno orario:

Ore di studio personale:	19
Ore in aula:	36
Ore di laboratorio:	10
Altre ore (esercitazioni, seminari, tirocini):	10

INFORMAZIONI DETTAGLIATE ATTIVITÀ FORMATIVE

Denominazione attività formativa:	FISIOPATOLOGIA E TECNICHE DI REGISTRAZIONE DEL SONNO
Modalità di erogazione:	TRADIZIONALE
Insegnamenti propedeutici:	TUTTI GLI INSEGNAMENTI DEL II° ANNO SONO PROPEDEUTICI PER IL III° ANNO
Sede:	AULE DELLA FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA
Organizzazione della didattica:	LEZIONI FRONTALI

Modalità di frequenza:	OBBLIGATORIA
Metodi di valutazione:	A DISCREZIONE DEI DOCENTI PREVIA COMUNICAZIONE AL TERMINE DEGLI INSEGNAMENTI
Programma:	
TECNICHE DI REGISTRAZIONE NEUROFISIOPATOLOGICHE:	
<ul style="list-style-type: none"> - Sonno e quadri EEG - Sonno ed epilessia - Fenomeni motori durante il sonno - Polisonnografia e parametri di registrazione - Classificazione delle apnee - Studio dei parametri cardio-respiratori - MSLT 	
MALATTIA APPARATO RESPIRATORIO:	
Programma: Anatomia funzionale del polmone Fisiopatologia dell'apparato respiratorio Malattie ostruttive polmonari (BPCO, asma, enfisema, bronchiectasie) Malattie restrittive (interstiziopatie, pleuriti, pneumotorace) Insufficienza respiratoria	
NEUROFISIOPATOLOGIA:	
Il sonno macro e micro struttura, disturbi del sonno, parasonnie, dissonnie, ipersonnie, insonnie. Polisonnografia notturna, mslt.	
Risultati di apprendimento previsti:	
Testi di riferimento:	
INDICATI ALL'INIZIO DEI CORSO DAI SINGOLI DOCENTI	
Dati statistici relativi alle votazioni d'esame conseguite dagli studenti:	
Date di inizio e termine e il calendario delle attività didattiche:	
MARZO-GIUGNO	
Eventuali attività di supporto alla didattica (tipi e orari):	
NON PREVISTE	
Calendario delle prove di esame:	
I SESSIONE: LUGLIO- I SESSIONE RECUPERO : SETTEMBRE- II SESSIONE RECUPERO: GENNAIO	

STRUMENTAZIONI LABORATORIO NEUROFISIOPATOLOGIA

INFORMAZIONI GENERALI

Codice insegnamento:	8057987
Metodo di valutazione:	votazione
Tipologia insegnamento:	corso integrato
Articolazione in moduli/insegnamenti:	sì
Numero moduli/insegnamenti:	3
Numero crediti formativi totali:	3

Docenti Responsabili:

FEBO CINCOTTI
LUIGI BIANCHI (Ricercatore)
GIOVANNI NICOLAI

Elenco moduli/insegnamenti:

Denominazione	SSD	CFU
BIOFISICA	FIS/07	1
INFORMATICA	INF/01	1
TECNICHE ELETTRONEUROFISIOPATOLOGICHE	MED/48	1

Impegno orario:

Ore di studio personale:	19
Ore in aula:	36
Ore di laboratorio:	10
Altre ore (esercitazioni, seminari, tirocini):	10

INFORMAZIONI DETTAGLIATE ATTIVITÀ FORMATIVE

Denominazione attività formativa:	STRUMENTAZIONE LABORATORIO DI NEUROFISIOLOGIA
Modalità di erogazione:	TRADIZIONALE
Insegnamenti propedeutici:	TUTTI GLI INSEGNAMENTI DEL II° ANNO SONO PROPEDEUTICI PER IL III° ANNO
Sede:	AULE DELLA FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA
Organizzazione della didattica:	LEZIONI FRONTALI

Modalità di frequenza:	OBBLIGATORIA
Metodi di valutazione:	A DISCREZIONE DEI DOCENTI PREVIA COMUNICAZIONE AL TERMINE DEGLI INSEGNAMENTI
Programma:	
<p>INFORMATICA: I sistemi numerici Il sistema binario Le porte logiche e l'algebra booleana Grandezze analogiche e digitali Il teorema del campionamento La conversione analogico-digitale L'aliasing L'analisi spettrale I filtri I segnali EEG La marcatura dei tracciati Gli artefatti Biofisica</p> <p>BIOFISICA 1. Elettrofisiologia 1.1. Le basi cellulari dell'elettrofisiologia 1.1.1. Membrana semipermeabile 1.1.2. Forze ioniche 1.1.3. Diffusione passiva: Equazione di Fick 1.1.4. Potenziale di riposo: Equazione di Nerst e pompa del Na 1.1.5. Perturbazione dell'equilibrio (Modello di Hodgkin-Huxley) 1.1.6. EPSP, IPSP e integrazione neuronale 1.1.7. Propagazione della perturbazione: potenziale d'azione 1.1.8. Volume conduzione (Equazione di Ohm) 1.1.9. Trasduzione del segnale ionico, amplificazione e registrazione/visualizzazione dello stesso. 1.2. Elettroencefalografia (EEG) 1.2.1. EPSP, IPSP, campi locali, sincronizzazione, potenziale sullo scalpo 1.2.2. Trasduttori – tipi di elettrodi 1.2.3. EEG di base ed ERPs; Ritmi e dipoli. 1.2.4. registrazioni multielettrodiche, imaging EEG. 1.3. Stimolazione Transcranica Magnetica (TMS) 1.3.1. Correnti elettriche indotte (Legge di Lenz) 1.3.2. Potenziali di membrana di assone in campo magnetico variabile 1.3.3. 1.4. Magnetoencefalografia (MEG, *) 1.4.1. Campo magnetico indotto da una corrente elettrica 1.4.2. Ordini di grandezza: i femtoTesla ed il SI; 1.4.3. Relazioni tra segnale EEG e MEG</p> 2. Ecografia Doppler(*) 2.1. Rifrazione e riflessione, 2.2. Imaging ecografico, 2.3. Effetto Doppler, 2.4. Imaging Doppler.	
NOTA: Gli argomenti contrassegnati da (*) sono facoltativi	

Risultati di apprendimento previsti:
Testi di riferimento:
INDICATI ALL'INIZIO DEI CORSO DAI SINGOLI DOCENTI
Dati statistici relativi alle votazioni d'esame conseguite dagli studenti:
Date di inizio e termine e il calendario delle attività didattiche:
MARZO-GIUGNO
Eventuali attività di supporto alla didattica (tipi e orari):
NON PREVISTE
Calendario delle prove di esame:
I SESSIONE:LUGLIO- I SESSIONE RECUPERO : SETTEMBRE- II SESSIONE RECUPERO:GENNAIO

TECNICHE DI REGISTRAZIONE Elettromiografiche ed Esplorazione delle risposte evocate

INFORMAZIONI GENERALI

Codice insegnamento:	8057988
Metodo di valutazione:	votazione
Tipologia insegnamento:	corso integrato
Articolazione in moduli/insegnamenti:	sì
Numero moduli/insegnamenti:	4
Numero crediti formativi totali:	5

Docenti Responsabili:

PAOLA CICINELLI
GEROLAMA ALESSANDRA MARFIA (Ricercatore)
MARIA GIUSEPPINA PALMIERI
MARIA PIA GIAMBRONE

Elenco moduli/insegnamenti:

Denominazione	SSD	CFU
ANATOMIA FUNZIONALE SNP	MED/26	1
ELETTROMIOGRAFIA	MED/26	1,5
POTENZIALI EVOCATI	MED/26	1,5
TECNICHE ELETTRONEUROFISIOPATOLOGICHE	MED/48	1

Impegno orario:

Ore di studio personale:	34
Ore in aula:	56
Ore di laboratorio:	0
Altre ore (esercitazioni, seminari, tirocini):	35

INFORMAZIONI DETTAGLIATE ATTIVITÀ FORMATIVE

Denominazione attività formativa:	TECNICHE DI REGISTRAZIONE Elettromiografiche ed Esplorazione delle risposte evocate
--	--

Modalità di erogazione:	TRADIZIONALE
Insegnamenti propedeutici:	TUTTI GLI INSEGNAMENTI DEL II° ANNO SONO PROPEDEUTICI PER IL III° ANNO
Sede:	AULE DELLA FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA
Organizzazione della didattica:	LEZIONI FRONTALI
Modalità di frequenza:	OBBLIGATORIA
Metodi di valutazione:	A DISCREZIONE DEI DOCENTI PREVIA COMUNICAZIONE AL TERMINE DEGLI INSEGNAMENTI
Programma:	
<p>ELETTROMIOGRAFIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema Nervoso Periferico – cenni di anatomia e fisiologia • Elettroencefalografia motoria • Elettroencefalografia sensitiva • Risposte muscolari tardive • Blink reflex • Stimolazione ripetitiva • Cenni di elettromiografia • Quadri neuropatici principali: demielinizzazione, assonopatia, blocco di conduzione • Mononeuropatie del nervo ulnare, mediano e radiale • Mononeuropatie del nervo tibiale, peroniero e femorale • Polineuropatie, multineuropatie, plessopatie <p>POTENZIALI EVOCATI: Visivi, somatosensoriali, motori, acustici</p> <p>ANATOMIA FUNZIONALE S.N.P. :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studi di conduzione nervosa: velocità di conduzione motoria e sensitiva • Principali anomalie Neurografiche: danno assonale e demielinizzazione; neuroaprassia; neurotmesi; assonotmesi. • Anomalie come causa di ERRORE: anastomosi di Martin-Gruber; nervo Peroniero Profondo accessorio. • Quadri clinici-funzionali nelle lesioni del nervo periferico. • Onde F e riflesso H: principi di neurofisiopatologia e principali anomalie elettroencefalografiche. • Sindromi radicolari del Plesso Brachiale: superiore di Erb-Duchenne, inferiore di Klumpke. • Lesioni del Plesso Brachiale: Tronco superiore (C5-C6), Tronco medio (C7), Tronco inferiore (C8-T1), Corda posteriore, Corda mediale, Corda laterale. • Polineuropatie: quadri clinici ed anomalie elettroencefalografiche • Neuropatie Ereditarie: quadri clinici ed anomalie elettroencefalografiche • Mononeuropatie e s. da intrappolamento: s. del tunnel carpale, s. del tunnel tarsale, s. del canale di Guyon, s. dell'interosseo posteriore, s. dell'interosseo anteriore. • S. di Guillain-Barré • Principi di elettromiografia: analisi dell'unità motoria (PUM); potenziali di fibrillazione e punte positive; pattern EMG di reclutamento volontario. • Blink Reflex e neurografia del VII nervo cranico • Anomalie elettromiografiche: s. radicolari acute, SLA, lesioni dei tronchi nervosi e dei plessi brachiale e lombosacrale 	

TECNICHE ELETRONEUROFISIOPATOLOGICHE:

tt Tecniche di registrazione delle risposte evocate

- Accenni al S.N.P. (fibre afferenti ed efferenti), struttura anatomica del nervo, degenerazione assonale, tipi di lesioni dei tronchi nervosi (neuraprassia, assonotmesi, neurotmesi).
- Concetto di potenziale evocato e di neurografia. Applicazioni cliniche di tali indagini strumentali (s. demielinizzanti, neuropatie, polineuropatie)
- Tipi di elettrodi e stimolatori utilizzati per la registrazione del potenziale evocato.
- Tecniche di registrazione e problemi annessi (impedenze, artefatti)
- Caratteristiche delle forme d'onda (latenza, durata del potenziale, ampiezza).
- Anatomofisiologia e tecniche di registrazione dei potenziali evocati visivi (VEP) e dell'elettroretinogramma (ERG).
- Applicazioni cliniche dei potenziali evocati visivi.
- Anatomofisiologia e tecniche di registrazione dei potenziali evocati somatosensoriali degli arti superiori e degli arti inferiori. Studio dei potenziali evocati somatosensoriali del nervo pudendo.
- Plesso brachiale: decorso anatomico dei principali nervi studiati (n. mediano, n. ulnare, n. radiale).
- Applicazioni cliniche dei potenziali evocati somatosensoriali.
- Anatomofisiologia e tecniche di registrazione delle risposte uditive tronco-encefaliche (BAER) e sue applicazioni.
- Tecniche di registrazione degli arti superiori per la neurografia (punti di repere e posizionamento degli elettrodi).
- Stimolazione ortodromica ed antidromica, VCS e VCM.
- Plesso lombo-sacrale: decorso anatomico dei nervi studiati (n. peroniero, n. tibiale e n. surale).
- Tecniche di registrazione degli arti inferiori per la neurografia.
- Blink Reflex.
- Onda F e Riflesso H.

Risultati di apprendimento previsti:**Testi di riferimento:**

INDICATI ALL'INIZIO DEI CORSO DAI SINGOLI DOCENTI

Dati statistici relativi alle votazioni d'esame conseguite dagli studenti:**Date di inizio e termine e il calendario delle attività didattiche:**

MARZO-GIUGNO

Eventuali attività di supporto alla didattica (tipi e orari):

NON PREVISTE

Calendario delle prove di esame:

I SESSIONE:LUGLIO- I SESSIONE RECUPERO : SETTEMBRE- II SESSIONE RECUPERO:GENNAIO