

SCUOLA	MEDICINA E CHIRURGIA
ANNO ACCADEMICO DELL'OFFERTA FORMATIVA	2014-2015
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2016-2017
LAUREA MAGISTRALE	LM-41 MEDICINA E CHIRURGIA Canale "Hypatia" Sede formativa di Caltanissetta
CORSO INTEGRATO	FISIOPATOLOGIA E METODOLOGIA MEDICA
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Fisiopatologia, metodologia clinica, propedeutica clinica e sistematica medico-chirurgica
CODICE INSEGNAMENTO	17453
ARTICOLAZIONE IN MODULI	SI
NUMERO MODULI	2
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	MED/09 – MED/18
DOCENTE COORDINATORE (MODULO 3)	SALVATORE VERGA Professore Associato Università degli Studi di Palermo
DOCENTE COINVOLTO (MODULO 1)	LYDIA GIANNITRAPANI Ricercatore confermato Università degli studi di Palermo
DOCENTE COINVOLTO (MODULO 2)	LYDIA GIANNITRAPANI Ricercatore confermato Università degli studi di Palermo
CFU	9
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	135
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	90
PROPEDEUTICITÀ	Patologia generale
ANNO DI CORSO	III
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Palazzo Moncada, Caltanissetta Aula III anno
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni Frontali Esercitazioni in reparti clinici
MODALITÀ DI FREQUENZA	Obbligatoria
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Secondo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Su appuntamento, a Caltanissetta, nei giorni di lezione.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

In base alle conoscenze dei meccanismi biochimici e biofisici del funzionamento degli organi e delle alterazioni di questi meccanismi “microscopici” o “basilari”, comprendere, e riconoscere, nelle specifiche condizioni pratiche affrontate, le cause macroscopiche delle alterazioni degli organi e dei sistemi coinvolti nella malattia oggetto di indagine.

Inoltre, lo studente viene istruito a raccogliere le informazioni anamnestiche generali, definire i sintomi, impostare i problemi clinici, compilare gli elaborati clinici (cartella etc.) ed a conoscere ed eseguire le manovre semiologiche dei singoli apparati utili alla definizione, attraverso i segni clinici, delle condizioni di salute e/o malattia del paziente nonché ad interpretare i dati alla luce delle evidenze scientifiche disponibili secondo la metodologia della medicina basata sulle evidenze.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Applicare la conoscenza delle alterazioni fisiopatologiche degli organi ed apparati alla comprensione della evoluzione della malattia specifica e dei suoi sintomi e segni.

Lo studente viene istruito ad interpretare le principali procedure di semeiotica funzionale, utili a completare le informazioni dedotte dall'anamnesi e dall'esame obiettivo, ad elaborare i sintomi, i segni e i dati laboratoristici e strumentali in chiave fisiopatologica ed iniziare il ragionamento clinico diagnostico ed ad applicare ai segni, sintomi e dati diagnostici i principi di probabilità, sensibilità, specificità e valore predittivo.

Autonomia di giudizio

Al termine del Corso lo studente deve essere in grado di riconoscere una determinata alterazione di un organo ed apparato in base alle modificazioni funzionali del singolo organo o dagli effetti di tali modificazioni sull'intero organismo o su altri apparati, valutando il significato dei sintomi, dei segni e dei dati di laboratorio e strumentali e di effettuare l'esame obiettivo generale e dei singoli organi ed apparati.

Abilità comunicative

Al termine del Corso lo studente deve essere in grado di affrontare un percorso atto a verificare il coinvolgimento di altri organi ed apparati in seguito alle modificazioni di funzionamento di un organo o apparato e di adattare il suo atteggiamento e il suo linguaggio in relazione alle condizioni ambientali (ambulatorio, luogo di cura, domicilio) ed a quelle del paziente, per la corretta esecuzione dell'anamnesi e dell'esame obiettivo.

Capacità d'apprendimento

Al termine del Corso lo studente deve essere in grado di valutare il significato dei sintomi, dei segni e dei dati di laboratorio e strumentali iniziando ad applicare gli strumenti logici del compilare e aggiornare la cartella clinica usando la corrente terminologia semeiologica ed iniziando a percorrere un iter diagnostico superficiale, inquadrando le varie patologie specifiche in gruppi secondo gli organi ed apparati coinvolti nella patologia.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO 1

Capacità di riconoscere le modalità che implicano lo sviluppo di alterazioni dei diversi organi e apparati, manifestandosi nelle specifiche patologie oggetto di studio. Sapere spiegare il perché dei sintomi, dei segni, delle manifestazioni cliniche, della storia naturale e della evoluzione, delle complicanze delle singole patologie, nonché avere la possibilità di comprendere i meccanismi di azione delle misure terapeutiche farmacologiche e non farmacologiche.

MODULO 1	FISIOPATOLOGIA MEDICA
ORE FRONTALI	<p data-bbox="424 264 1034 302">OBIETTIVI SPECIFICI E PROGRAMMA</p> <p data-bbox="424 376 868 414">FISIOPATOLOGIA MEDICA:</p> <p data-bbox="424 414 1441 521">Obiettivo specifico è la conoscenza dei meccanismi fisiopatologici macroscopici e la applicazione di essi nel riconoscere cause, sviluppo ed evoluzione e manifestazione delle patologie oggetto del programma seguente:</p> <p data-bbox="240 562 1382 703">ore 4 Fisiopatologia del controllo dei liquidi ed elettroliti corporei Iponatriemia Ipernatriemia Edema Stati edematosi Alterazione della funzione renale Meccanismi di alterazione della funzione glomerulare Meccanismi di alterazione della funzione tubulare Ischemia renale</p> <p data-bbox="240 743 1433 884">ore 4 Meccanismi fisiopatologici della Nefropatia Ischemica Meccanismi di insorgenza della Insufficienza Renale Acuta Meccanismi di progressione della Insufficienza Renale Effetti della insufficienza renale sui vari Organi ed Apparati</p> <p data-bbox="240 925 1430 1032">ore 2 Fisiopatologia della regolazione e della funzione del sistema vascolare Cause e meccanismi di insorgenza di Insufficienza Cardiaca Fisiopatologia dell'edema polmonare</p> <p data-bbox="240 1072 1246 1111">ore 2 Effetti della Insufficienza Cardiaca sui vari Organi ed Apparati</p> <p data-bbox="240 1151 1310 1216">ore 2 Ipertensione Arteriosa - Ipertensione Polmonare - Arteriosclerosi ed aterogenesi - Effetti dell'aterosclerosi sul sistema vascolare</p> <p data-bbox="240 1256 1398 1366">ore 3 Cause e meccanismi di patologia epatica Effetti della Insufficienza Epatica sui vari Organi ed Apparati Fibrosi epatica Meccanismi di sviluppo della Cirrosi Epatica Effetti della Cirrosi Epatica sui vari Organi ed Apparati</p> <p data-bbox="240 1406 1394 1471">ore 2 Alterazioni dell'equilibrio acido-base ed effetti sui vari Organi ed Apparati Alterazioni del metabolismo "calcio-fosforo"</p> <p data-bbox="240 1512 1283 1621">ore 2 Alterazioni del metabolismo glucidico Alterazioni del metabolismo lipidico Alterazioni del metabolismo protidico e del metabolismo purinico</p> <p data-bbox="240 1662 994 1700">ore 1 Shock e Fisiopatologia degli stati comatosi</p> <p data-bbox="240 1740 1043 1778">ore 1 Alterazioni della emopoiesi e della emocateresi</p> <p data-bbox="240 1818 1358 1960">ore 1 Alterazioni della produzione degli ormoni, del trasporto e del legame ai recettori Alterazioni della funzione tiroidea e della sua regolazione Alterazioni della funzione surrenalica (midollare e corticale) e della sua regolazione.</p> <p data-bbox="240 2000 1426 2065">ore 1 Alterazioni della funzione ipofisaria e della sua regolazione Alterazioni della funzione pancreatica endocrina e della sua regolazione</p>

ore 2	Cause e genesi della Insufficienza Respiratoria Fisiopatologia polmonare nelle Broncopneumopatie Ostruttive Fisiopatologia polmonare nelle Broncopneumopatie Restrittive Alterazioni della "ventilazione", della "perfusione" e della "diffusione" Effetti della Insufficienza Respiratoria sui vari Organi ed Apparati
ore 2	Diabete mellito Complicanze microvascolari e neuropatiche del diabete mellito Complicanze macrovascolari del diabete mellito
ore 1	Regolazione del sistema endocrino ed alterazione della funzione degli organi legate ad alterazione della produzione e del metabolismo degli ormoni peptidici e degli ormoni steroidei. Il sistema paracrino ed autocrino.
Totale: 30	
ESERCITAZIONI	
TESTI CONSIGLIATI	<ul style="list-style-type: none"> * Harrison's : Principi di Medicina Interna - Ed. McGraw Hill * Pontieri : Fisiopatologia – Ed. Piccin * McPhee : Fisiopatologia - Ed. McGraw Hill * McCance - Huether : The Biological Basis for Disease in Adults & Children - Ed. Mosby * Silbernagl - Lang : Color Atlas of Pathophysiology (Taschenatlas der Pathophysiologie) - Ed. Thieme * Bickley LS and Szilagy PG: Bate's Guide to Physical Examination and history taking – Lippincott Williams & Wilkins * B. Tarquini. Il Nuovo Rasario. Semeiotica e Metodologia Medica. Casa Editrice Idelson. * Appunti personali dalle lezioni (non pubblicati)

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO 2	
<p>Saranno approfondite le tematiche della metodologia con specifico riferimento alle patologie di interesse generale ed internistico e di integrare le informazione acquisite con una metodologia basata sulle evidenze scientifiche disponibili. Si analizzeranno così le varie fasi dell'approccio clinico, dalla valutazione dei sintomi e dei segni al supporto biochimico e strumentale al fine di introdurre lo studente alle modalità di riconoscimento delle patologie già analizzate nei corsi precedenti. Per tale motivo appare imprescindibile la propedeuticità, già codificata, con lo studio della Fisiopatologia medica, che definisce i meccanismi patogenetici delle singole affezioni attraverso cui lo studente, mediante la conoscenza della metodologia generale e dei singoli apparati, dovrà mettere in atto un iniziale processo di ragionamento clinico al fine di comprendere i meccanismi superficiali del procedimento diagnostico.</p>	

MODULO 2	METODOLOGIA MEDICA
ORE FRONTALI	OBIETTIVI SPECIFICI E PROGRAMMA
	L'anamnesi: Familiare, personale fisiologica, lavorativa, patologica remota, patologica prossima.
Totale: 30	Esame obiettivo generale. Facies, Decubito, Sensorio, Conformazione

	<p>somatica generale, Stato di nutrizione e idratazione, Stato di sanguificazione, Pigmentazione cutanea, Annessi cutanei, Apparato linfoghiandolare superficiale, Apparato osteoarticolare, Trofismo e tono muscolare. Segni e sintomi. Febbre, dolore, tosse, cianosi, edema, dispnea, disfagia, vomito, diarrea etc. La diagnosi clinica. La cartella clinica.</p> <p>Semeiotica e metodologia dell'apparato cardiovascolare. Anamnesi orientata per affezioni dell'apparato cardiovascolare. Esame obiettivo della regione precordiale: Ispezione, palpazione, percussione, auscultazione.</p> <p>Ipertensione arteriosa. Semeiotica dei vasi e dei polsi periferici. Cenni sulle metodiche di laboratorio e strumentali utili nella diagnosi delle affezioni cardiovascolari.</p> <p>Semeiotica e metodologia dell'apparato respiratorio: Anamnesi orientata per affezioni dell'apparato respiratorio. Esame obiettivo della regione toracica: Ispezione, palpazione, percussione, auscultazione. Cenni sulle metodiche di laboratorio e strumentali utili nella diagnosi delle affezioni respiratorie.</p> <p>Semeiotica e metodologia dell'apparato gastroenterico.</p> <p>Semeiotica e metodologia delle affezioni epatiche. Ittero, ascite, ipertensione portale.</p> <p>Semeiotica e metodologia delle malattie renali. Anamnesi orientata per affezioni dell'apparato renale. Esame delle urine ed interpretazione delle caratteristiche delle urine e del sedimento.</p> <p>Semeiotica e metodologia endocrinologica: Alterazioni dell'ipofisi anteriore, della funzione tiroidea e paratiroidea, della corteccia surrenalica e della midollare surrenalica.</p> <p>Semeiotica degli organi emopoietici. Analisi dei segni e dei sintomi delle condizioni di anemia e poliglobulia e delle condizioni mieloproliferative e linfomatose. Analisi critica dell'esame emocromocitometrico.</p> <p>Semeiotica e metodologia delle malattie metaboliche. Diabete, dislipidemie, gotta.</p> <p>La medicina basata sulle evidenze (Evidence Based Medicine-EBM)</p>
	ESERCITAZIONI
TESTI CONSIGLIATI	<ul style="list-style-type: none"> * Harrison's : Principi di Medicina Interna - Ed. McGraw Hill * Pontieri : Fisiopatologia – Ed. Piccin * McPhee : Fisiopatologia - Ed. McGraw Hill * McCance - Huether : The Biological Basis for Disease in Adults & Children - Ed. Mosby * Silbernagl - Lang : Color Atlas of Pathophysiology (Taschenatlas der Pathophysiologie) - Ed. Thieme * Bickley LS and Szilagy PG: Bate's Guide to Physical Examination and history taking – Lippincott Williams & Wilkins

* B. Tarquini. Il Nuovo Rasario. Semeiotica e Metodologia Medica. Casa Editrice Idelson.
 * Appunti personali dalle lezioni (non pubblicati)

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO 3

Lo studente deve conoscere le basi necessarie per valutare lo stato nutrizionale e l'adeguatezza della dieta anche in funzione della prevenzione di malattie correlate al regime alimentare.

MODULO 3	SCIENZE DIETETICHE APPLICATE
ORE FRONTALI	OBIETTIVI SPECIFICI E PROGRAMMA
2	ASPETTI GENERALI: Nutrizione, dieta, e nutrigenomica. La taglia corporea. La composizione corporea. Metodiche di valutazione della composizione corporea. Il grasso corporeo: profili distributivi adiposi e significato clinico-nutrizionale. Metodiche di valutazione della distrettualità adiposa.
3	BILANCIO ENERGETICO: I nutrienti ed i substrati energetici (carboidrati, lipidi, proteine, alcool). L'introito energetico ed il controllo dell'appetito; il dispendio energetico e le sue componenti. Meccanismi di aumentata efficienza energetica. Metodiche di valutazione dell'introito energetico e della spesa energetica.
3	IL DESTINO METABOLICO DEGLI ALIMENTI: Utilizzazione ossidativa e non ossidativa dei substrati energetici (il Quoziente Respiratorio ed il Quoziente Respiratorio non Proteico)
2	LA MODERNA DIETETICA: il Seven Country Study e la Dieta Mediterranea; il Diabetes Preention Program (DPP) ed il Trattamento Medico Nutrizionale.
8	NUTRIENTI e SALUTE: funzione endoteliale, fattori di rischio CV. Gli anti-ossidanti della dieta. Le fibre. Gli oligoelementi. Le vitamine. L'indice glicemico dei cibi ed il carico glucidico. Alcohol. I cibi: carne, pesce, olio e grassi di condimento, vino, latticini, frutta e verdure, pane, pasta e cereali
5	IL TRATTAMENTO DIETETICO: il trattamento dietetico ipocalorico per la riduzione dell'eccesso di peso. La dieta ipoglucidica. La dieta a basso indice glicemico. La dieta ipolipidica. La dieta ipoproteica. Le diete speciali. La dieta DASH. La dieta nelle malattie infiammatorie intestinali. La dieta nell'insufficienza renale (acuta e cronica). La dieta nello scompenso cardiaco. La dieta nel paziente con insufficienza respiratoria. Il trattamento dietetico del diabete (tipo 1 e tipo 2). La sindrome sarcopenica e la sindrome da fragilità dell'anziano. La dieta nel paziente chirurgico. La dieta nel paziente ospedalizzato internistico. Nutrizione entrale e parenterale.
3	STRATEGIE NUTRIZIONALI DI POPOLAZIONE: Il caso dell'omocisteinemia: rischio trombotico, di demenza e di fratture. Il caso

Totale: 26	dello iodio: rischio di gozzo.
Totale: 4	ESERCITAZIONI
	Formulazione di piani dietetico nutrizionali in condizioni fisiologiche, para-fisiologiche e patologiche
TESTI CONSIGLIATI	<ul style="list-style-type: none"> - PROIEZIONI IN POWER POINT - Selezione di articoli della letteratura scientifica <p>TESTI : Harrison: trattato di Medicina Interna Binetti, Marcelli, Baisi: Manuale di nutrizione clinica e scienze dietetiche applicate Edizione SEU Bosello: L'Obesità II Edizione Ed Kurtis</p>