



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Biomedicina, Neuroscienze e Diagnostica avanzata		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2017/2018		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2019/2020		
CORSO DILAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO	MEDICINA E CHIRURGIA		
INSEGNAMENTO	FISIOPATOLOGIA E METODOLOGIA MEDICA C.I.		
CODICE INSEGNAMENTO	17453		
MODULI	Si		
NUMERO DI MODULI	3		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	MED/09, MED/49		
DOCENTE RESPONSABILE	AVERNA MAURIZIO	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
	PINTO ANTONIO	Professore a contratto in quiescenza	Univ. di PALERMO
	RIZZO MANFREDI	Professore Associato	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	AVERNA MAURIZIO	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
	LO PRESTI ROSALIA	Professore Associato	Univ. di PALERMO
	MANSUETO PASQUALE	Professore Associato	Univ. di PALERMO
	GIANNITRAPANI LYDIA	Professore Associato	Univ. di PALERMO
	PARRINELLO GASPARE	Professore Associato	Univ. di PALERMO
	TUTTOLOMONDO ANTONINO	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
	BUSCEMI SILVIO	Professore Ordinario	Univ. di PALERMO
CFU	9		
PROPEDEUTICITA'	05548 - PATOLOGIA GENERALE C.I. 03380 - FISIOLOGIA UMANA C.I.		
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	3		
PERIODO DELLE LEZIONI	1° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Obbligatoria		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	<p>AVERNA MAURIZIO Giovedì 12:00 14:00 U.O.C. di Medicina Clinica, Respiratoria e delle Urgenze</p> <p>BUSCEMI SILVIO Martedì 08:00 09:30 UOC di Endocrinologia, Malattie del Ricambio e della Nutrizione (piazza delle cliniche 2 - primo piano) - PREVIA RICHIESTA a silvio.buscemi@unipa.it</p> <p>GIANNITRAPANI LYDIA Venerdì 12:30 14:00 Clinica Medica IIPoliclinico, Palermo</p> <p>LO PRESTI ROSALIA Mercoledì 12:00 13:00 In videocomunicazione nel team "Lo Presti - ricevimento studenti" tramite il seguente link:https://teams.microsoft.com/l/team/19%3a7ea36b9decef4f75872b17fdb5d064c7%40thread.tacv.conversations?groupId=130083c8-0c83-4751-8397-c34b149b3796&tenantId=bf17c3fc-3ccd-4f1e-8546-88fa851t</p> <p>MANSUETO PASQUALE Lunedì 12:00 13:00 Centro Ipertensione (Prof. GB Rini), piano -1</p> <p>PARRINELLO GASPARE Lunedì 11:00 13:00 Dibimis Giovedì 11:00 13:00 Dibimis</p>		

PARRINELLO GASPARE**PINTO ANTONIO**

Giovedì 09:00 10:00 Istituto ex Clinica Medica I, ingresso da Piazza delle Cliniche 2

RIZZO MANFREDI

Lunedì 12:00 13:00 presso la mia stanza sita nel Dipartimento DIBIMIS, previo conferma telefonica al numero 091.6552945

TUTTOLOMONDO ANTONINO

Venerdì 11:00 12:00 ex istituto di Clinica Medica, Piazza delle Cliniche n. 2, secondo piano(per informazioni rivolgersi al punto giallo in portineria)

PREREQUISITI	Lo studente deve avere acquisito una adeguata conoscenza delle discipline di base che formano la conoscenza medica (biologia, genetica, chimica, fisica medica), con particolare riferimento alla fisiologia ed alla patologia generale.
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	<p>Conoscenza e capacita' di comprensione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper interpretare le anomalie morfo-funzionali dell'organismo che si riscontrano nelle diverse malattie. • Saper individuare il comportamento umano normale e anormale. • Conoscere i determinanti e i principali fattori di rischio della salute e della malattia e dell'interazione tra l'uomo ed il suo ambiente fisico-sociale. • Conoscere i meccanismi molecolari, cellulari, biochimici e fisiologici che mantengono l'omeostasi dell'organismo. • Conoscere l'eziologia e la storia naturale delle malattie acute e croniche. <p>Capacita' di applicare conoscenza e comprensione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper eseguire correttamente una storia clinica adeguata, che comprenda anche aspetti sociali, come la salute occupazionale. • Essere in grado di eseguire le procedure diagnostiche e tecniche di base, saperne analizzare ed interpretare i risultati, allo scopo di definire correttamente la natura di un problema. • Riconoscere ogni condizione che metta in pericolo imminente la vita del paziente • Saper gestire i pazienti in maniera efficace, efficiente ed etica, promuovendo la salute ed evitando la malattia. • Saper valutare correttamente i problemi della salute e saper consigliare i pazienti prendendo in considerazione fattori fisici, psichici, sociali e culturali. • Conoscere l'utilizzo appropriato delle risorse umane, degli interventi diagnostici, delle modalita' terapeutiche e delle tecnologie dedicate alla cura della salute. • Conoscere i principali fattori determinanti della salute e della malattia, quali lo stile di vita, i fattori genetici, demografici, ambientali, socio-economici, psicologici e culturali nel complesso della popolazione. • Conoscere le basi per poter assumere corrette decisioni, quando necessario, nelle problematiche relative alla cura della salute. <p>Autonomia di giudizio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimostrare un approccio critico, uno scetticismo costruttivo, creativita' ed un atteggiamento orientato alla ricerca, nello svolgimento delle attivita' professionali. • Comprendere l'importanza e le limitazioni del pensiero scientifico basato sull'informazione ottenuta da diverse risorse, per stabilire la causa, il trattamento e la prevenzione della malattia. • Essere in grado di formulare giudizi personali per risolvere i problemi analitici e critici ("problem solving") e saper ricercare autonomamente l'informazione scientifica, senza aspettare che essa sia loro fornita. • Identificare, formulare e risolvere i problemi del paziente utilizzando le basi del pensiero e della ricerca scientifica e sulla base dell'informazione ottenuta e correlata da diverse fonti. • Essere in grado di formulare delle ipotesi, raccogliere e valutare in maniera critica i dati, per risolvere i problemi. • Saper identificare gli elementi essenziali della professione medica, compresi i principi morali ed etici e le responsabilita' legali che sono alla base della professione. • Essere Coscienti del bisogno di un continuo miglioramento professionale con la consapevolezza dei propri limiti, compresi quelli della propria conoscenza medica • Acquisire il senso di responsabilita' personale nel prendersi cura dei singoli pazienti. <p>Abilita' comunicative</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ascoltare attentamente per comprendere e sintetizzare l'informazione rilevante su tutte le problematiche, comprendendone i loro contenuti. • Comunicare in maniera efficace sia a livello orale che in forma scritta. • Saper riassumere e presentare l'informazione appropriata ai bisogni dell'audience, e saper discutere piani di azione raggiungibili e accettabili che rappresentino delle prioritari per l'individuo e per la comunita <p>Capacita' di apprendimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essere in grado di raccogliere, organizzare ed interpretare correttamente

	<p>l'informazione sanitaria e biomedica dalle diverse risorse e database disponibili</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper raccogliere le informazioni specifiche sul paziente dai sistemi di gestione di dati clinici. • Saper gestire un buon archivio della propria pratica medica, per una sua successiva analisi e miglioramento.
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	<p>Esame orale - La prova orale consiste in un colloquio, volto ad accertare il possesso delle competenze e delle conoscenze disciplinari previste dal corso - Valutazione espressa in trentesimi - Voto minimo 18/30</p> <p>30/30 e lode: Eccellente conoscenza dei contenuti dell'insegnamento; lo studente dimostra elevata capacita' analitico-sintetica ed e' in grado di applicare le conoscenze per risolvere problemi di elevata complessita'</p> <p>27-29: Ottima conoscenza dei contenuti dell'insegnamento e ottima proprieta' di linguaggio; lo studente dimostra capacita' analitico-sintetica ed in grado di applicare le conoscenze per risolvere problemi di complessita' media e, in taluni casi, anche elevata</p> <p>24-26: Buona conoscenza dei contenuti dell'insegnamento e buona proprieta' di linguaggio; lo studente e' in grado di applicare le conoscenze per risolvere problemi di media complessita'</p> <p>21-23: Discreta conoscenza dei contenuti dell'insegnamento, in taluni casi limitata agli argomenti principali; accettabile capacita' di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina e di applicare autonomamente le conoscenze acquisite</p> <p>18-20: Minima conoscenza dei contenuti dell'insegnamento, spesso limitata agli argomenti principali; modesta capacita' di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina e di applicare autonomamente le conoscenze acquisite</p>
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali

PREREQUISITI	Adeguate conoscenze di anatomia e fisiologia dei sistemi circolatorio, respiratorio, endocrino, renale e gastroenterico; basi di patologia generale, genetica, biologia, microbiologia, epidemiologia generale.
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	<p>Conoscenza e capacita' di comprensione</p> <p>Al termine del corso gli studenti saranno in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> -conoscere i principi teorici alla base del metodo clinico e della medicina basata sulle evidenze -saper eseguire correttamente una storia clinica completa, che comprenda anche il contesto sociale in cui vive il paziente -saper rapportarsi con il malato nelle piu' svariate condizioni ambientali, sia in elezione che in urgenza -saper eseguire un corretto e completo esame obiettivo del paziente, che comprenda sia gli aspetti generali e sistemici che i singoli organi ed apparati -essere in grado di approcciarsi a pazienti affetti dai seguenti segni e sindromi : emorragia digestiva, dolore addominale acuto, dolore toracico, ittero, dispnea, alterazioni della diuresi, della minzione e dell'alvo -saper rilevare ed interpretare in maniera critica i principali sintomi e segni e individuare il piu' corretto ed appropriato percorso diagnostico clinico e strumentale <p>Capacita' di applicare conoscenza e comprensione</p> <p>Gli studenti sapranno integrare le conoscenze acquisite con un atteggiamento critico orientato alla risoluzione di quesiti identificativi, diagnostici e terapeutici, mediante la scelta delle piu' idonee metodologie cliniche e di laboratorio.</p> <p>Autonomia di giudizio</p> <p>Gli studenti saranno in grado di valutare in modo razionale ed autonomo le conoscenze fornite dal corso e saranno capaci di impostare un ragionamento clinico basato sulle evidenze e sulle informazioni derivate dall'esame fisico del paziente.</p> <p>Capacita' d'apprendimento</p> <p>Capacita' di aggiornamento continuo mediante la conoscenza delle modalita' di consultazione ed interpretazione delle fonti di informazione (pubblicazioni scientifiche, banche dati e risorse informatiche)</p> <p>Abilita' comunicative</p> <p>Acquisizione di abilita' comunicative maturate attraverso l'esame orale e l'abitudine a presentare in pubblico le esperienze cliniche acquisite durante il tirocinio. Gli studenti sapranno applicare e trasmettere in modo chiaro le conoscenze acquisite in forma verbale.</p> <p>Capacita' d'apprendimento</p> <p>Capacita' di aggiornamento continuo mediante la conoscenza delle modalita' di consultazione delle fonti di informazione (pubblicazioni scientifiche, banche dati e risorse informatiche) relative alla medicina clinica applicate alle tematiche di ricerca e di diagnosi proprie del settore della Medicina.</p>
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	<p>Valutazione della conoscenza dei contenuti curriculari mediante esame orale volto a verificare il possesso delle competenze e conoscenze disciplinari raggiunte.</p> <p>La prova orale consiste in un colloquio generalmente della durata di 20-30 minuti volto ad accertare le conoscenze disciplinari del programma. La valutazione e' espressa in trentesimi. Di seguito viene riportato lo schema di valutazione: a) 30-30 e lode Eccellente conoscenza dei contenuti dell'insegnamento; lo studente dimostra elevata capacita' analitico-sintetica ed e' in grado di applicare le conoscenze per risolvere problemi di elevata complessita'; b) 27-29 Ottima conoscenza dei contenuti dell'insegnamento e ottima proprieta' di linguaggio; lo studente dimostra capacita' analitico-sintetica ed in grado di applicare le conoscenze per risolvere problemi di complessita' media e, in taluni casi, anche elevata; c) 24-26 Buona conoscenza dei contenuti dell'insegnamento e buona proprieta' di linguaggio; lo studente e' in grado di applicare le conoscenze per risolvere problemi di media complessita'; d) 21-23 Discreta conoscenza dei contenuti dell'insegnamento, in taluni casi limitata agli argomenti principali; accettabile capacita' di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina e di applicare autonomamente le conoscenze acquisite; e) 18-20 Minima conoscenza dei contenuti dell'insegnamento, spesso limitata agli argomenti principali; modesta capacita' di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina e di applicare autonomamente le conoscenze acquisite Insufficiente; f) Non possiede una conoscenza accettabile dei contenuti principali dell'insegnamento; scarsissima o</p>

	<p>nulla capacita' di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina e di applicare autonomamente le conoscenze acquisite. Il voto finale scaturisce dalla media aritmetica dei voti conseguiti nei due moduli del corso integrato.</p>
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali; tirocinio in corsia

**MODULO
FISIOPATOLOGIA E METODOLOGIA MEDICA - MODULO I**

Prof. ANTONINO TUTTOLOMONDO - Sede IPPOCRATE, - Sede IPPOCRATE

TESTI CONSIGLIATI

Harrison Principi di medicina interna

Pontieri Patologia generale 2: Fisiopatologia

Teodori Trattato Italiano di Medicina Interna Ed. SEU

TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	50416-Clinica generale medica e chirurgica
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	45
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	30

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Far apprendere i fondamenti fisiopatologici (conoscenza basata essenzialmente sui meccanismi di malattia) e le basi sperimentali dei processi patologici di interesse medico.
Saper interpretare le anomalie morfo-funzionali dell'organismo che si riscontrano nelle diverse malattie.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
8	Conoscere le alterazioni omeostatiche della pressione arteriosa; Conoscere le basi molecolari dell'ipertensione arteriosa; Conoscere i meccanismi fisiopatologici del danno dell'ipertensione essenziale; Conoscere i meccanismi fisiopatologici responsabili dell'ipertensione arteriosa secondaria.
4	Conoscere le manifestazioni emorragiche da alterazioni delle funzioni piastriniche e della cascata di attivazione della coagulazione; Conoscere i meccanismi fisiopatologici del danno da trombosi ed embolia.
10	Conoscere le basi molecolari e meccanismi fisiopatologici dell'Aterosclerosi; Conoscere i meccanismi fisiopatologici del danno secondario ad aterosclerosi (IMA, Ictus, AOP).
4	Conoscere i meccanismi fisiopatologici dello shock
2	Conoscere i meccanismi fisiopatologici responsabili di Anemia
2	Conoscere i meccanismi fisiopatologici delle malattie della tiroide e delle paratiroidi

**MODULO
FISIOPATOLOGIA E METODOLOGIA MEDICA - MODULO II**

Prof. GASPARE PARRINELLO - Sede IPPOCRATE, - Sede IPPOCRATE

TESTI CONSIGLIATI

HARRISON PRINCIPI DI MEDICINA INTERNA
PONTIERI PATOLOGIA GENERALE 2: FISIOPATOLOGIA

TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	50416-Clinica generale medica e chirurgica
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	45
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	30

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Far apprendere i fondamenti fisiopatologici (conoscenza basata essenzialmente sui meccanismi di malattia) e le basi sperimentali dei processi patologici di interesse medico.
Saper interpretare le anomalie morfo-funzionali dell'organismo che si riscontrano nelle diverse malattie

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	concetti di salute e malattia; di etiologia e patogenesi
2	Cause e meccanismi di formazione dell'edema e dell'ascite
2	le basi molecolari e meccanismi fisiopatologici dell'Aterosclerosi
2	fisiopatologia dell'endotelio e del suo ruolo nelle malattie cardiovascolari
2	fisiopatologia della cardiopatia ischemica
2	fisiopatologia dell'ipertensione arteriosa
2	meccanismi di adattamento cardiovascolare; l'ipertrofia cardiaca e vascolare
2	i meccanismi fisiopatologici dello shock
2	i meccanismi fisiopatologici responsabili delle Anemie
2	fisiopatologia del diabete di tipo I, conseguenze metaboliche dell'assenza di insulina
2	fisiopatologia del diabete di tipo II; iperinsulinemia ed insulinoresistenza
2	i meccanismi fisiopatologici dell'insufficienza renale
2	i meccanismi fisiopatologici dell'insufficienza epatica
2	i meccanismi fisiopatologici dello shock
2	i meccanismi fisiopatologici della insufficienza respiratoria

**MODULO
FISIOPATOLOGIA E METODOLOGIA MEDICA - MODULO I**

Prof. MAURIZIO AVERNA - Sede CHIRONE, - Sede CHIRONE

TESTI CONSIGLIATI

Metodologia clinica

- B. Tarquini-Il nuovo Rasario (Idelson)

- R.Nuti- Semeiotica medica (Minerva medica)

EBM

- L.Pagliario-Medicina basata sulle evidenze (Il Pensiero Scientifico)

- L. Pagliaro et al- La Diagnosi in medicina (Cortina Editore)

- Lisa Sanders-Ogni paziente racconta la sua storia (Einaudi)

TIPO DI ATTIVITA'

B

AMBITO

50416-Clinica generale medica e chirurgica

**NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO
PERSONALE**

45

**NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA'
DIDATTICHE ASSISTITE**

30

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il Modulo di Metodologia medica si propone di aiutare lo studente a sviluppare un metodo di ragionamento e di lavoro basato sulle evidenze scientifiche e sull'utilizzo razionale e critico delle informazioni raccolte con l'esame fisico del paziente, con le metodologie strumentali e di laboratorio e con i dati della letteratura (fonti di aggiornamento tradizionali ed informatiche).

L'acquisizione del metodo clinico consentira' allo studente di organizzare in modo critico le conoscenze di base gia' acquisite e quelle che apprendera' nel triennio clinico e lo mettera' nella condizione di formulare diagnosi e decidere trattamenti basati sulle evidenze.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Obbiettivi del metodo clinico
2	La logica in medicina
2	La comunicazione medico-paziente
2	La cartella clinica orientata
2	EBM (Evidence Based Medicine)
2	Lettura e interpretazione dei lavori scientifici
2	La storia clinica
2	L'esame clinico generale
2	L'esame clinico dell'apparato cardiovascolare
2	L'esame del torace
2	L'esame dell'addome
2	L'esame dello stato mentale e del sistema nervoso
2	La diagnosi clinica
2	Il giudizio clinico
2	L'errore in medicina

**MODULO
FISIOPATOLOGIA E METODOLOGIA MEDICA - MODULO II**

Prof. PASQUALE MANSUETO - Sede HYPATIA, - Sede HYPATIA

TESTI CONSIGLIATI

Harrison's : Principi di Medicina Interna - Ed. McGraw Hill
C. Rugarli: Medicina Interna Sistemica - Ed. Masson
Pontieri: Fisiopatologia – Ed. Piccin

TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	50416-Clinica generale medica e chirurgica
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	45
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	30

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Lo studente dovrà comprendere e riconoscere le cause e le dinamiche delle alterazioni degli organi e dei sistemi coinvolti nella malattia. Lo studente utilizzerà la conoscenza dei meccanismi biochimici e biofisici del funzionamento degli organi, nonché le nozioni acquisite dalla fisiologia. In particolare, lo studente dovrà acquisire la capacità di riconoscere le modalità che causano sviluppo delle alterazioni nei diversi organi e apparati. Lo studente dovrà sapere spiegare il perché dei sintomi, dei segni, delle manifestazioni cliniche, della storia naturale e della evoluzione, delle complicanze delle singole patologie. Lo studente dovrà anche avere la possibilità di comprendere i meccanismi di azione delle misure terapeutiche farmacologiche e non farmacologiche.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
4	La Iponatriemia. L'Ipernatremia. L' Edema. Stati edematosi. Alterazione della funzione renale. L' insufficienza Renale Acuta. L' Insufficienza renale Cronica.
4	Cause e meccanismi di insorgenza di Insufficienza Cardiaca. Fisiopatologia dell'edema polmonare. Effetti della Insufficienza Cardiaca sui vari Organi ed Apparati.
4	Iperensione Arteriosa. Arteriosclerosi. Complicanze dell'aterosclerosi.
4	Cause e meccanismi di patologia epatica. L'Insufficienza Epatica. La Fibrosi epatica. La Cirrosi Epatica.
3	Alterazioni dell'equilibrio acido-base. Alterazioni del metabolismo calcio-fosforo.
4	Diabete mellito. meccanismi patogenetici del diabete tipo 1 e tipo 2. Complicanze del diabete mellito.
3	Regolazione del sistema endocrino. Alterazioni della produzione e del metabolismo degli ormoni peptidici e degli ormoni steroidei.

MODULO
SCIENZE TECNICHE DIETETICHE APPLICATE

Prof. SILVIO BUSCEMI - Sede CHIRONE, - Sede CHIRONE

TESTI CONSIGLIATI

Dispense; selezione di articoli della letteratura scientifica
Binetti, Marcelli, Baisi: Manuale di nutrizione clinica e scienze dietetiche applicate Edizione SEU.
Liguri: Nutrizione e dietologia. Zanichelli.

TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	50407-Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	45
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	30

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il corso si propone di fornire le conoscenze relative ai rapporti che intercorrono tra alimentazione, stili di vita e le principali malattie di interesse anche per diffusione, includendo l'ambito della fisiopatologia, della metodologia diagnostica e del trattamento in ambito nutrizionale clinico.
Il corso si propone inoltre di fornire basi culturali, incluse le metodologie di rilevazione dei dati e di comunicazione, per attività di intervento in ambito nutrizionale di tipo educativo inclusi i programmi e le campagne volti alla promozione di stili di vita salutari.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Il concetto di Dieta – Nutrizione, dieta e nutrigenomica (l'interazione genotipo-ambiente-alimenti) – L'alimentazione nell'evoluzione culturale dell'uomo. Approccio biosociale alla dieta (il fenomeno dello street food)
1	La taglia corporea, parametri di adiposità e di distrettualità (principali metodiche).
2	La composizione corporea (modelli bi-, tri-, quadricompartimentali). Metodiche di valutazione della composizione corporea (pesata idrostatica, plicometria, impedenziometria, metodi di diluizione degli isotopi, DEXA). Angolo di fase bioelettrico, analisi del vettore impedenza (BIVA).
1	Il grasso corporeo: profili distributivi adiposi e significato clinico-nutrizionale. Metodiche di valutazione della distrettualità adiposa (circonferenze, ecografia, TAC, NMR)
2	Ambiti di particolare interesse della nutrizione clinica definizioni ed obiettivi (ipertensione arteriosa, diabete tipo 1 e 2, dislipidemie, sindrome metabolica, insulino-resistenza, insufficienza renale).
1	Nutrienti e fabbisogno di nutrienti; definizione di adeguatezza nutrizionale; i LARN (Livelli di Assunzione Raccomandata di Nutrienti). I nutrienti ed i substrati energetici (carboidrati, lipidi, proteine, alcool). Alcuni cibi (caratteristiche e proprietà nutrizionali): carne, pesce, olio e grassi di condimento, vino, latticini, frutta e verdure, pane, pasta e cereali)
2	Il bilancio energetico e le sue componenti: l'introito ed il controllo dell'appetito, il dispendio (spesa energetica a riposo e metabolismo basale, termogenesi alimentare e termogenesi da pasto, termogenesi regolatoria, termogenesi adattativa, attività fisica, termogenesi). Meccanismi di aumentata efficienza energetica. La transdifferenziazione del tessuto adiposo bruno, il gene FTO, l'irisina.
1	Metodiche di valutazione dell'introito energetico. Anamnesi alimentare: a) tecniche di rilevamento dei consumi alimentari (metodo del record e del recall), b) questionari di frequenza dei consumi alimentari (riferimento a FFQ per la popolazione locale)
2	Metodiche di valutazione della spesa energetica: calorimetria diretta ed indiretta, contapassi, questionari. Stima predittiva del dispendio energetico.
2	il destino metabolico degli alimenti. Utilizzazione ossidativa e non ossidativa dei substrati energetici (il Quoziente Respiratorio ed il Quoziente Respiratorio non Proteico).
2	Meccanismi attraverso cui si realizza l'interazione alimentazione-malattia con particolare riferimento a diabete, malattia cardiovascolare aterosclerotica, tumori. Stress ossidativo, anti-ossidanti, funzione endoteliale, invecchiamento. Gli anti-ossidanti della dieta (caffè, tè, cioccolato, verdure, frutta, vino)
1	Indici di qualità nutrizionale. L'indice glicemico dei cibi ed il carico glucidico (definizioni, metodiche, implicazioni cliniche)
3	La moderna dietetica, alcuni studi: il Seven Country Study e la Dieta Mediterranea, il Diabetes Prevention Program (DPP) ed il Trattamento Medico Nutrizionale, il Lyon Heart Study, lo studio PREDIMED, lo studio EPIC.
2	Il modello della Dieta Mediterranea. Le diete (ipocalorica, ipoglicidica, ipolipidica, ipoproteica, DASH).

2	Efficacia del trattamento medico-nutrizionale dell'obesita' (predittori di successo a breve, medio e lungo termine). Il trattamento farmacologico dell'obesita, nuove evidenze: lo studio SCALE.
1	Il progetto ABCD (Alimentazione, Benessere Cardiovascolare e Diabete).
1	Strategie di intervento nutrizionale nella popolazione: Il caso dell'omocisteinemia: rischio trombotico, di demenza e di fratture Il caso dello iodio: rischio di gozzo
1	La sindrome sarcopenica e la sindrome da fragilita' dell'anziano. Malnutrizione e cachessia.
1	Malnutrizione ospedaliera. Nutrizione entrale e parenterale. Nutraceutica: le capacita' curative del cibo.

**MODULO
SCIENZE TECNICHE DIETETICHE APPLICATE**

Prof. SILVIO BUSCEMI - Sede HYPATIA, - Sede HYPATIA

TESTI CONSIGLIATI

Dispense; selezione di articoli della letteratura scientifica
Binetti, Marcelli, Baisi: Manuale di nutrizione clinica e scienze dietetiche applicate Edizione SEU.
Liguri: Nutrizione e dietologia. Zanichelli.

TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	50407-Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	45
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	30

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il corso si propone di fornire le conoscenze relative ai rapporti che intercorrono tra alimentazione, stili di vita e le principali malattie di interesse anche per diffusione, includendo l'ambito della fisiopatologia, della metodologia diagnostica e del trattamento in ambito nutrizionale clinico.
Il corso si propone inoltre di fornire basi culturali, incluse le metodologie di rilevazione dei dati e di comunicazione, per attività di intervento in ambito nutrizionale di tipo educativo inclusi i programmi e le campagne volti alla promozione di stili di vita salutari.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Il concetto di Dieta – Nutrizione, dieta e nutrigenomica (l'interazione genotipo-ambiente-alimenti) – L'alimentazione nell'evoluzione culturale dell'uomo. Approccio biosociale alla dieta (il fenomeno dello street food)
1	La taglia corporea, parametri di adiposità e di distrettualità (principali metodiche).
2	La composizione corporea (modelli bi-, tri-, quadricompartimentali). Metodiche di valutazione della composizione corporea (pesata idrostatica, plicometria, impedenziometria, metodi di diluizione degli isotopi, DEXA). Angolo di fase bioelettrico, analisi del vettore impedenza (BIVA).
1	Il grasso corporeo: profili distributivi adiposi e significato clinico-nutrizionale. Metodiche di valutazione della distrettualità adiposa (circonferenze, ecografia, TAC, NMR)
2	Ambiti di particolare interesse della nutrizione clinica definizioni ed obiettivi (ipertensione arteriosa, diabete tipo 1 e 2, dislipidemie, sindrome metabolica, insulino-resistenza, insufficienza renale).
1	Nutrienti e fabbisogno di nutrienti; definizione di adeguatezza nutrizionale; i LARN (Livelli di Assunzione Raccomandata di Nutrienti). I nutrienti ed i substrati energetici (carboidrati, lipidi, proteine, alcool). Alcuni cibi (caratteristiche e proprietà nutrizionali): carne, pesce, olio e grassi di condimento, vino, latticini, frutta e verdure, pane, pasta e cereali)
2	Il bilancio energetico e le sue componenti: l'introito ed il controllo dell'appetito, il dispendio (spesa energetica a riposo e metabolismo basale, termogenesi alimentare e termogenesi da pasto, termogenesi regolatoria, termogenesi adattativa, attività fisica, termogenesi). Meccanismi di aumentata efficienza energetica. La transdifferenziazione del tessuto adiposo bruno, il gene FTO, l'irisina.
1	Metodiche di valutazione dell'introito energetico. Anamnesi alimentare: a) tecniche di rilevamento dei consumi alimentari (metodo del record e del recall), b) questionari di frequenza dei consumi alimentari (riferimento a FFQ per la popolazione locale)
2	Metodiche di valutazione della spesa energetica: calorimetria diretta ed indiretta, contapassi, questionari. Stima predittiva del dispendio energetico.
2	il destino metabolico degli alimenti. Utilizzazione ossidativa e non ossidativa dei substrati energetici (il Quoziente Respiratorio ed il Quoziente Respiratorio non Proteico).
2	Meccanismi attraverso cui si realizza l'interazione alimentazione-malattia con particolare riferimento a diabete, malattia cardiovascolare aterosclerotica, tumori. Stress ossidativo, anti-ossidanti, funzione endoteliale, invecchiamento. Gli anti-ossidanti della dieta (caffè, tè, cioccolato, verdure, frutta, vino)
1	Indici di qualità nutrizionale. L'indice glicemico dei cibi ed il carico glucidico (definizioni, metodiche, implicazioni cliniche)
3	La moderna dietetica, alcuni studi: il Seven Country Study e la Dieta Mediterranea, il Diabetes Prevention Program (DPP) ed il Trattamento Medico Nutrizionale, il Lyon Heart Study, lo studio PREDIMED, lo studio EPIC.
2	Il modello della Dieta Mediterranea. Le diete (ipocalorica, ipoglicidica, ipolipidica, ipoproteica, DASH).

2	Efficacia del trattamento medico-nutrizionale dell'obesita' (predittori di successo a breve, medio e lungo termine). Il trattamento farmacologico dell'obesita, nuove evidenze: lo studio SCALE.
1	Il progetto ABCD (Alimentazione, Benessere Cardiovascolare e Diabete).
1	Strategie di intervento nutrizionale nella popolazione: Il caso dell'omocisteinemia: rischio trombotico, di demenza e di fratture Il caso dello iodio: rischio di gozzo
1	La sindrome sarcopenica e la sindrome da fragilita' dell'anziano. Malnutrizione e cachessia.
1	Malnutrizione ospedaliera. Nutrizione entrale e parenterale. Nutraceutica: le capacita' curative del cibo.

**MODULO
SCIENZE TECNICHE DIETETICHE APPLICATE**

Prof. SILVIO BUSCEMI - Sede IPPOCRATE, - Sede IPPOCRATE

TESTI CONSIGLIATI

Dispense; selezione di articoli della letteratura scientifica
Binetti, Marcelli, Baisi: Manuale di nutrizione clinica e scienze dietetiche applicate Edizione SEU.
Liguri: Nutrizione e dietologia. Zanichelli.

TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	50407-Formazione clinica interdisciplinare e medicina basata sulle evidenze
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	45
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	30

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il corso si propone di fornire le conoscenze relative ai rapporti che intercorrono tra alimentazione, stili di vita e le principali malattie di interesse anche per diffusione, includendo l'ambito della fisiopatologia, della metodologia diagnostica e del trattamento in ambito nutrizionale clinico.
Il corso si propone inoltre di fornire basi culturali, incluse le metodologie di rilevazione dei dati e di comunicazione, per attività di intervento in ambito nutrizionale di tipo educativo inclusi i programmi e le campagne volti alla promozione di stili di vita salutari.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Il concetto di Dieta – Nutrizione, dieta e nutrigenomica (l'interazione genotipo-ambiente-alimenti) – L'alimentazione nell'evoluzione culturale dell'uomo. Approccio biosociale alla dieta (il fenomeno dello street food)
1	La taglia corporea, parametri di adiposità e di distrettualità (principali metodiche).
2	La composizione corporea (modelli bi-, tri-, quadricompartimentali). Metodiche di valutazione della composizione corporea (pesata idrostatica, plicometria, impedenziometria, metodi di diluizione degli isotopi, DEXA). Angolo di fase bioelettrico, analisi del vettore impedenza (BIVA).
1	Il grasso corporeo: profili distributivi adiposi e significato clinico-nutrizionale. Metodiche di valutazione della distrettualità adiposa (circonferenze, ecografia, TAC, NMR)
2	Ambiti di particolare interesse della nutrizione clinica definizioni ed obiettivi (ipertensione arteriosa, diabete tipo 1 e 2, dislipidemie, sindrome metabolica, insulino-resistenza, insufficienza renale).
1	Nutrienti e fabbisogno di nutrienti; definizione di adeguatezza nutrizionale; i LARN (Livelli di Assunzione Raccomandata di Nutrienti). I nutrienti ed i substrati energetici (carboidrati, lipidi, proteine, alcool). Alcuni cibi (caratteristiche e proprietà nutrizionali): carne, pesce, olio e grassi di condimento, vino, latticini, frutta e verdure, pane, pasta e cereali)
2	Il bilancio energetico e le sue componenti: l'introito ed il controllo dell'appetito, il dispendio (spesa energetica a riposo e metabolismo basale, termogenesi alimentare e termogenesi da pasto, termogenesi regolatoria, termogenesi adattativa, attività fisica, termogenesi). Meccanismi di aumentata efficienza energetica. La transdifferenziazione del tessuto adiposo bruno, il gene FTO, l'irisina.
1	Metodiche di valutazione dell'introito energetico. Anamnesi alimentare: a) tecniche di rilevamento dei consumi alimentari (metodo del record e del recall), b) questionari di frequenza dei consumi alimentari (riferimento a FFQ per la popolazione locale)
2	Metodiche di valutazione della spesa energetica: calorimetria diretta ed indiretta, contapassi, questionari. Stima predittiva del dispendio energetico.
2	il destino metabolico degli alimenti. Utilizzazione ossidativa e non ossidativa dei substrati energetici (il Quoziente Respiratorio ed il Quoziente Respiratorio non Proteico).
2	Meccanismi attraverso cui si realizza l'interazione alimentazione-malattia con particolare riferimento a diabete, malattia cardiovascolare aterosclerotica, tumori. Stress ossidativo, anti-ossidanti, funzione endoteliale, invecchiamento. Gli anti-ossidanti della dieta (caffè, tè, cioccolato, verdure, frutta, vino)
1	Indici di qualità nutrizionale. L'indice glicemico dei cibi ed il carico glucidico (definizioni, metodiche, implicazioni cliniche)
3	La moderna dietetica, alcuni studi: il Seven Country Study e la Dieta Mediterranea, il Diabetes Prevention Program (DPP) ed il Trattamento Medico Nutrizionale, il Lyon Heart Study, lo studio PREDIMED, lo studio EPIC.
2	Il modello della Dieta Mediterranea. Le diete (ipocalorica, ipoglicidica, ipolipidica, ipoproteica, DASH).

2	Efficacia del trattamento medico-nutrizionale dell'obesita' (predittori di successo a breve, medio e lungo termine). Il trattamento farmacologico dell'obesita, nuove evidenze: lo studio SCALE.
1	Il progetto ABCD (Alimentazione, Benessere Cardiovascolare e Diabete).
1	Strategie di intervento nutrizionale nella popolazione: Il caso dell'omocisteinemia: rischio trombotico, di demenza e di fratture Il caso dello iodio: rischio di gozzo
1	La sindrome sarcopenica e la sindrome da fragilita' dell'anziano. Malnutrizione e cachessia.
1	Malnutrizione ospedaliera. Nutrizione entrale e parenterale. Nutraceutica: le capacita' curative del cibo.

**MODULO
FISIOPATOLOGIA E METODOLOGIA MEDICA - MODULO I**

Prof.ssa LYDIA GIANNITRAPANI - Sede HYPATIA, - Sede HYPATIA

TESTI CONSIGLIATI

Graham Douglas, Fiona Nicol, Colin Robertson. Macleod, Manuale di Semeiotica e Metodologia Medica. Tredicesima edizione. Edizioni Edra

TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	50416-Clinica generale medica e chirurgica
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	45
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	30

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

In base alle conoscenze dei meccanismi biochimici e biofisici del funzionamento degli organi e delle alterazioni di questi meccanismi "microscopici" o "basilari", lo studente dovrà 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. Obiettivo specifico del modulo sarà quello di approfondire le tematiche della metodologia clinica con riferimento alle patologie di interesse generale ed internistico e di integrare le informazioni 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 mediante la conoscenza della metodologia generale e dei singoli apparati, alla luce della definizione dei meccanismi patogenetici delle singole affezioni, lo studente, dovrà mettere in atto un iniziale processo di ragionamento clinico al fine di comprendere i meccanismi superficiali del procedimento diagnostico.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
4	L'anamnesi: Familiare, personale fisiologica, lavorativa, patologica remota, patologica prossima Esame obiettivo generale. Facies, Decubito, Sensorio, Conformazione somatica generale, Stato di nutrizione e idratazione, Stato di sanguificazione, Pigmentazione cutanea, Annessi cutanei, Apparato linfoghiandolare superficiale, Apparato osteoarticolare, Trofismo e tono muscolare.
2	Segni e sintomi. Febbre, dolore, tosse, cianosi, edema, dispnea, disfagia, vomito, diarrea etc. La diagnosi clinica. La cartella clinica orientata per problemi.
3	Semeiotica e metodologia dell'apparato cardiovascolare. Anamnesi orientata per affezioni dell'apparato cardiovascolare. Esame obiettivo della regione precordiale: Ispezione, palpazione, percussione, auscultazione.
3	Iperensione arteriosa. Semeiotica dei vasi e dei polsi periferici. Cenni sulle metodiche di laboratorio e strumentali utili nella diagnosi delle affezioni cardiovascolari.
3	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.
3	Semeiotica e metodologia dell'apparato gastroenterico e delle affezioni epatiche. Ittero, ascite, ipertensione portale. Esame obiettivo della regione addominale: Ispezione, palpazione, percussione, auscultazione. Cenni sulle metodiche di laboratorio e strumentali utili nella diagnosi delle affezioni epatiche con particolare riferimento alla cirrosi ed alle sue complicanze.
2	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.
2	Semeiotica e metodologia endocrinologica: Alterazioni dell'ipofisi anteriore, della funzione tiroidea e paratiroidea, della corteccia surrenalica e della midollare surrenalica.
2	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.
3	Semeiotica e metodologia delle malattie metaboliche. Diabete, dislipidemie, gotta.
3	La medicina basata sulle evidenze (Evidence Based Medicine-EBM)

**MODULO
FISIOPATOLOGIA E METODOLOGIA MEDICA - MODULO II**

Prof.ssa ROSALIA LO PRESTI - Sede CHIRONE, - Sede CHIRONE

TESTI CONSIGLIATI

Harrison - Principi di Medicina Interna - Ed. McGraw-Hill
 Tarquini - Il Nuovo Rasario. Semeiotica e Metodologia Medica - Ed. Idelson
 Frada' & Frada' - Semeiotica medica nell'adulto e nell'anziano - Ed. Piccin

TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	50416-Clinica generale medica e chirurgica
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	45
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	30

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Alla fine del corso, lo studente dovrà conoscere i principi generali della raccolta anamnestica e dell'esame obiettivo, con riferimento alle malattie di pertinenza internistica.
 Oggetto del corso sarà in particolare l'approccio metodologico alle seguenti condizioni cliniche:
 Malattie dell'apparato cardiovascolare
 Malattie dell'apparato respiratorio
 Anemie
 Malattie renali
 Epatopatie

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
6	Anamnesi ed esame obiettivo in medicina interna. Principi generali dell'approccio metodologico alle malattie di pertinenza internistica
8	Semeiotica fisica e approccio metodologico alle più comuni malattie dell'apparato cardiovascolare
6	Semeiotica fisica e approccio metodologico alle malattie respiratorie
4	Semeiotica fisica e approccio metodologico alle anemie
4	Semeiotica fisica e approccio metodologico alle malattie renali
2	Semeiotica fisica e approccio metodologico alle più comuni epatopatie