



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**Scuola di  
Scienze della  
Salute Umana**

Corso di Laurea in Infermieristica

## PROGRAMMA DELL'INSEGNAMENTO

### Processi e percorsi diagnostico-terapeutico-assistenziali (6 CFU)

<b>AREA DI APPRENDIMENTO</b> Discipline cliniche e infermieristiche	
<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b> Al termine del corso <i>Processi e percorsi diagnostico-terapeutico-assistenziali</i> lo studente avrà acquisito competenze per la presa in carico della persona e della sua famiglia, sia a livello ospedaliero che territoriale grazie al lavoro integrato tra professionalità diverse e alla rete dei servizi, allo scopo di garantire la continuità, per una risposta appropriata a precisi bisogni di salute. Le competenze infermieristiche acquisite forniscono elementi utili alla comprensione del processo (accesso, diagnosi, trattamento e follow-up) in riferimento ai principali problemi di salute, al fine di realizzare interventi integrati, personalizzati in ottica di continuità. In specifico, l'insegnamento avrà fornito elementi per la comprensione delle principali tecniche di diagnostica per immagini, dei principi fondamentali di radioprotezione, delle corrette applicazioni nutrizionali in ambito terapeutico e di prevenzione sanitaria. Il corso si propone inoltre di fornire elementi utili all'educazione del paziente, all'importanza di un sano stile di vita e corretta alimentazione e aderenza alla terapia basata sul corretto uso dei principi attivi di interesse farmacologico/diagnostico. In quest'ultimo ambito il corso darà particolare importanza a trasmettere conoscenze utili affinché si possano riconoscere e quindi siano monitorati/segnalati eventuali effetti collaterali o eventi avversi, interazioni farmacologiche o nutrizionali. Lo studente sarà in grado di condurre una valutazione completa e sistematica dei bisogni di assistenza del singolo individuo; utilizzare tecniche di valutazione per raccogliere dati in modo accurato sui principali problemi di salute degli assistiti; analizzare e interpretare in modo accurato i dati raccolti mediante l'accertamento dell'assistito.	
<b>PREREQUISITI</b>	<i>Propedeuticità insegnamenti:</i> B1 – Propedeutica clinica B4 – Attività formative professionalizzanti I
<b>UNITA' DIDATTICHE</b>	Moduli <ul style="list-style-type: none"><li>• Farmacologia clinica (3 CFU)</li><li>• Diagnostica per immagini e radioprotezione (1 CFU)</li><li>• Scienze dietetiche (1 CFU)</li><li>• Infermieristica applicata ai PDTA (1 CFU)</li></ul>
<b>METODI DIDATTICI</b>	Lezioni e seminari, anche con l'impiego di ausili didattici visivi e/o audio-visivi. Lavori in piccoli gruppi e discussione in plenaria
<b>METODI DI ACCERTAMENTO</b>	Esame di profitto in forma scritta e/o orale. La valutazione finale dell'insegnamento tiene conto dei risultati conseguiti nelle verifiche delle singole unità didattiche.

**UOC Servizi alla Didattica | DIPINT**

c/o Nuovo Ingresso Careggi – Padiglione 3 | Stanza 123

Largo Brambilla, 3 – 50134 Firenze

Tel. 0557949729 | 0557944316 – Fax 0557944261

Cell. 3487491825 | 3371020602

e-mail: [francesco.epifani@unifi.it](mailto:francesco.epifani@unifi.it), [epifanif@aou-careggi.toscana.it](mailto:epifanif@aou-careggi.toscana.it)



**MODULO**

**Farmacologia clinica (3 CFU)**

**OBIETTIVI FORMATIVI**

Al termine del modulo, lo studente sarà in grado di conoscere il corretto uso dei principi attivi dei farmaci nel rispetto delle loro indicazioni terapeutiche e vie di somministrazione, informare e assistere il paziente vigilando sulla efficacia terapeutica; conoscere e sapere come segnalare gli effetti collaterali o eventi avversi degli stessi, educare all'importanza della aderenza alle terapie, saper diffondere informazioni su possibili interazioni farmacologiche e dietetiche.

**PROGRAMMA ESTESO**

**1° parte: principi generali della terapia farmacologia**

Definizione di principio attivo, principali regole di sperimentazione, valutazione oggettiva del rapporto rischio/beneficio, efficacia terapeutica e tossicità di una molecola. Ruolo dell'infermiere nella sperimentazione pre-registrativa e nella fase IV post-marketing; Riconoscimento dei principi attivi nella classe di appartenenza; Definizione di specialità, farmaci generici (equivalenti), da banco e diagnostici: principali forme farmaceutiche e galeniche e vie di somministrazione; effetti collaterali e eventi avversi come causa di ospedalizzazione; farmacoallergia e idiosincrasia, tolleranza, dipendenza fisica e psichica, teratogenicità e mutagenesi;

*Nozioni di Farmacocinetica:* meccanismi di assorbimento, fattori che influenzano il passaggio dei farmaci attraverso le membrane biologiche. Biodisponibilità: terapie topiche, sistemiche, a scopo diagnostico. Legame farmaco- proteine plasmatiche: tempo di semivita plasmatica e ritmo posologico. Distribuzione (e redistribuzione) del farmaco nei fluidi biologici; Metabolismo ed eliminazione: Reazioni di fase I e II, induzione ed inibizione. Effetto di componenti alimentari sull'attività del citocromo P450. Influenza dei polimorfismi genetici. Concetto di pro-farmaco. Clearance renale.

*Nozioni di Farmacodinamica:* interazione farmaco-recettore e relazione dose-effetto. Definizione di agonisti (totali e parziali, allosterici) e antagonisti (competitivi e non competitivi). Principali meccanismi di trasduzione del segnale. Concetto di potenza e di efficacia, selettività della risposta farmacologica. Indice terapeutico. Sinergismo farmacologico.

Esempi di interazioni tra farmaci, alimenti e erbe medicinali

**2° parte : farmacoterapia (di ogni classe di farmaci si dovranno conoscere, gli effetti collaterali, la corretta modalità di assunzione, le principali interazioni farmacologiche e dietetiche)**

Inquadramento della terapia farmacologica della *depressione, delle sindromi ansio-gene e dei disturbi neurodegenerativi* (principali classi di farmaci, corretto uso, aderenza alla terapia). Farmaci usati nella *terapia del dolore* (classificazione dei principi attivi secondo l'OMS: oppioidi, FANS e adiuvanti). Principali farmaci antiemetici;

*Trattamento farmacologico delle principali affezioni del sistema respiratorio non infettive (asma e BPCO):* broncodilatatori a breve e lunga durata d'azione, anti-infiammatori steroidei per uso topico e sistemico, xantine, mucolitici. Problematiche correlate alle preparazioni farmaceutiche per uso topico inalatorio e dei dispositivi erogatori. Antitussivi;

Farmaci usati nella riduzione dei fattori di rischio cardiovascolare: *anti-ipertensivi* (principali classi e loro associazione), trattamento dell'ipertensione gravidica; *Anti-iperlipidemiche* (principali farmaci per



	<p>il diabete tipo 1, 2 e gestazionale). Trattamento delle complicanze micro e macroangiopatiche; <i>anti-iperuricemici</i>; <i>antidislipidemici</i>: inquadramento dell'uso dei farmaci nella prevenzione secondaria di eventi cardiovascolari in pazienti a rischio; <i>antiaggreganti e anticoagulanti</i>: indicazioni e obiettivi terapeutici dei principali antiaggreganti (aspirina) e anticoagulanti (eparine e anticoagulanti orali). Interazioni farmacologiche e dietetiche. Cenni sull'uso dei fibrinolitici e antiemorragici. Ruolo dell'infermiere nel follow-up del paziente trattato con anticoagulanti orali; <i>farmaci del trattamento delle cardiomiopatie ischemiche</i> (principali classi di farmaci della fase acuta, <i>nitroglicerina come farmaco di riferimento</i>, e della prevenzione secondaria) e dello <i>scompenso cardiaco e renale</i> (ACEinibitori, sartani, inotropi positivi digitalici e non digitalici, dopamina) e antiaritmici;</p> <p><i>Trattamento delle principali affezioni dell'apparato gastro intestinale</i>: antisecretori e antiacidi, eradicazione farmacologica dell'<i>Helicobacter Pylori</i>; Procinetici, purganti, lassativi, antidiarroici: principali interazioni farmacologiche;</p> <p><i>Terapia delle affezioni infiammatorie acute e croniche e su base allergica</i>: antiinfiammatori non steroidei (principi attivi rappresentativi) e steroidei; antiistaminici.</p> <p><i>Schemi terapeutici di farmaci anticoncezionali e dell'osteoporosi</i>;</p> <p><i>Terapia delle infezioni microbiche, fungine e virali</i>: concetti di farmacocinetica, farmacodinamica e scelta dello schema posologico. Principali classi di antibiotici tempo- e concentrazione-dipendenti: meccanismo di azione ed effetti collaterali. Preparazioni multiple; Antibiotico-resistenza e trattamento delle più frequenti infezioni ospedaliere. Farmaci antiretrovirali, antimicotici per uso sistemico: meccanismo di azione ed effetti collaterali. Chemioterapici antitumorali: classici, ormonali e immunomodulatori; inibitori delle tirosin-chinasi e anticorpi monoclonali: meccanismo d'azione ed effetti collaterali. Farmaci della terapia palliativa.</p> <p><i>Preparazioni per uso endovenoso</i>, cristalloidi e collodi: indicazioni e modalità di somministrazione</p>
<b>METODI DIDATTICI</b>	Lezioni frontali e attività seminariali
<b>TESTI DI RIFERIMENTO</b>	<p>M. Amico-Roxas, A. Caputi, M. Del Tacca. <i>Compendio di Farmacologia Generale e Speciale- Strumenti di Medicina Pratica</i>, UTET, Torino, 2005</p> <p>Cella SG, Di Giulio AM, Gorio A., Scaglione F. <i>Farmacologia per le lauree sanitarie</i>, Piccin editore</p> <p>Waller D.G., Renwick A.G., Hillier K.</p> <p>Farmacologia Medica ed Elementi di Terapia con accesso online (2011), Elsevier.</p>
<b>METODI DI ACCERTAMENTO</b>	Verifica scritta e/o orale
<b>ALTRE INFORMAZIONI</b>	



<b>MODULO</b> <b>Diagnostica per immagini e radioprotezione (1 CFU)</b>	
<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b> Al termine di questo modulo di lezioni, lo studente sarà in grado di comprendere le principali metodiche di imaging diagnostiche e molecolari in uso clinico. Lo studente acquisirà conoscenze sui principi di radioprotezione sia per i pazienti che per gli operatori sulle interazioni delle radiazioni con la materia e sugli effetti collaterali indotti dalle radiazioni ionizzanti, sui concetti generali del trattamento radioterapico delle principali neoplasie e sulle associazioni della radioterapia con la chemioterapia, l'ormonoterapia e le nuove terapie biologiche. Lo studente sarà in grado di analizzare e interpretare in modo accurato i dati raccolti mediante l'accertamento dell'assistito.	
<b>PROGRAMMA ESTESO</b>	<b>DIAGNOSTICA PER IMMAGINI</b> -Introduzione alla Diagnostica per Immagini -Vie Respiratorie -Apparato muscolo scheletrico e articolare -Apparato digerente -Cuore e vasi Apparato urinario e apparato genitale maschile e femminile -Sistema nervoso o cervicale e periferico <b>IMAGING MOLECOLARE</b> -Concetti generali -Imaging cardiopneumologico <b>RADIOPROTEZIONE</b> -Principi di radioprotezione per operatori e pazienti <b>RADIOBIOLOGIA</b> -Interazione delle radiazioni con la materia -Danno stocastico e danno deterministico, effetti collaterale delle radiazioni <b>RADIOTERAPIA</b> -Concetti generali -Associazioni chemio-ormono-radioterapiche
<b>METODI DIDATTICI</b>	Lezioni frontali.
<b>TESTI DI RIFERIMENTO</b>	Villari Biti Fava. Diagnostica per Immagini, medicina Nucleare, radioterapia. Piccin 2011 Capaccioli, Villari. Elementi di diagnostica per Immagini. Società Editrice Esculapio 2012
<b>METODI DI ACCERTAMENTO</b>	Verifica orale e/o scritta
<b>ALTRE INFORMAZIONI</b>	



## MODULO

### Scienze dietetiche (1 CFU)

#### OBIETTIVI FORMATIVI

Al termine di questo modulo di lezioni, lo studente sarà in grado di comprendere: i principi di fisiologia della nutrizione; la relazione tra stato nutrizionale e malattia; i macro- e micronutrienti; i fabbisogni energetici e il metabolismo dell'individuo; la composizione corporea; la valutazione dello stato nutrizionale; le linee guida per una sana alimentazione; i meccanismi di prevenzione delle patologie correlate a un sano comportamento alimentare. Lo studente sarà in grado di analizzare e interpretare in modo accurato i dati raccolti mediante l'accertamento dell'assistito.

#### PROGRAMMA ESTESO

- Alimentazione e Nutrizione: definizione
- Principi nutritivi
- Funzione dei nutrienti
- Bilancio energetico e metabolismo

Energia: unità di misura

Metabolismo basale e metabolismo energetico

Misurazione del metabolismo

Fabbisogno energetico

Dispendio energetico

Termogenesi indotta dagli alimenti

- Valutazione dello stato nutrizionale
- Composizione corporea
- Carboidrati

Classificazione

Funzioni dei carboidrati

Digestione e assorbimento dei carboidrati

Indice glicemico

Carico glicemico

Fonti di carboidrati

- Proteine e amminoacidi

Classificazione

Funzioni delle proteine

Amminoacidi essenziali e non essenziali

Digestione e assorbimento delle proteine

Fonti delle proteine

- Grassi

Classificazione

Funzioni

Lipidi alimentari

Digestione e assorbimento dei lipidi

Fonti di lipidi

- Acqua

Funzioni

Acqua negli alimenti

Acqua minerale

Diversi tipi di acque

- Minerali

Classificazione: macro e microelementi

Funzioni

Assorbimento

Principali fonti alimentari

- Vitamine

Classificazione

Funzioni

Fabbisogno di vitamine



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

Scuola di  
Scienze della  
Salute Umana

	<p>Vitamine idrosolubili e liposolubili Principali fonti alimentari</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Alcol</li></ul> <p>Funzione Assorbimento Definizione di unità alcolica Diversi tipi di bevande alcoliche</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• I principi di una corretta alimentazione</li><li>• Linee guida per una sana alimentazione</li><li>• Valori ideali di macro e micronutrienti per il mantenimento dello stato di salute</li><li>• Piramide alimentare: significato e interpretazione</li></ul> <p>Dieta mediterranea: definizione</p>
<b>METODI DIDATTICI</b>	Lezioni frontali, seminari.
<b>TESTI DI RIFERIMENTO</b>	Costantini, Cannella, Tomassi. Alimentazione e Nutrizione Umana. Il Pensiero Scientifico Editore
<b>METODI DI ACCERTAMENTO</b>	Verifica scritta
<b>ALTRE INFORMAZIONI</b>	

**UOC Servizi alla Didattica | DIPINT**

c/o Nuovo Ingresso Careggi – Padiglione 3 | Stanza 123

Largo Brambilla, 3 – 50134 Firenze

Tel. 0557949729 | 0557944316 – Fax 0557944261

Cell. 3487491825 | 3371020602

e-mail: [francesco.epifani@unifi.it](mailto:francesco.epifani@unifi.it), [epifanif@aou-careggi.toscana.it](mailto:epifanif@aou-careggi.toscana.it)



<b>MODULO</b> <b>Infermieristica applicata ai processi e percorsi diagnostico-terapeutico-assistenziali (1 CFU)</b>	
<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b> Al termine del corso lo studente sarà in grado di costruire un percorso assistenziale, di conoscere e utilizzare i percorsi diagnostici terapeutici applicati ai principali problemi di salute della popolazione, in base alle responsabilità specifiche dell'infermiere. Lo studente sarà in grado di condurre una valutazione completa e sistematica dei bisogni di assistenza del singolo individuo; utilizzare tecniche di valutazione per raccogliere dati in modo accurato sui principali problemi di salute degli assistiti; analizzare e interpretare in modo accurato i dati raccolti mediante l'accertamento dell'assistito.	
<b>PROGRAMMA ESTESO</b>	Definizioni e scopi dei processi professionali, percorsi assistenziali, profili assistenziali, percorsi diagnostico-terapeutici. La gestione per processi: vantaggi e criteri di valutazione della gestione per processi. Costruzione e rappresentazione dei percorsi assistenziali: <ul style="list-style-type: none"><li>- diagrammi di flusso</li><li>- matrici delle responsabilità</li><li>- tappe della costruzione di un percorso assistenziale</li><li>- scelta dei problemi di salute</li><li>- costruzione di un gruppo di lavoro</li><li>- individuazione delle pratiche professionali appropriate e degli indicatori relativi</li><li>- analisi del processo in atto</li><li>- stesura del percorso assistenziale</li><li>- criteri d'ingresso, di uscita e di gestione</li><li>- valutazione dell'applicazione e degli esiti del percorso</li></ul> Esemplificazioni di PDTA applicati ai Problemi Prioritari di Salute (scompenso cardiaco e diabete mellito) per la presa in carico della persona famiglia per assicurare la corretta esecuzione delle procedure diagnostiche, del trattamento farmacologico e delle indicazioni dietetiche.
<b>METODI DIDATTICI</b>	Lezione frontale, lavoro in piccoli gruppi, discussione in plenaria.
<b>TESTI DI RIFERIMENTO</b>	
<b>METODI DI ACCERTAMENTO</b>	Verifica scritta e/o orale
<b>ALTRE INFORMAZIONI</b>	