



**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE
SCIENZE INFERMIERISTICHE E OSTETRICHE
A.A. 2021/2022**

Corso: Piani Clinici Integrati (Parte comune ai due cv)

Moduli:

BIO/09 Fisiologia umana – 2 CFU - (Prof. Riccardo Fesce)

MED/06 Oncologia medica 2 CFU - (Prof.ssa Lorenza Rimassa, Prof. Paolo Zucali, dott.ssa Rita De Sanctis)

Anno di corso: 2

Periodo di erogazione (1°-2° semestre – annuale): 1° semestre

Crediti totali della Parte comune: 4

Obiettivi formativi

BIO/09 Fisiologia umana

1. **Conoscenze** – Obiettivo di questo modulo è riesaminare i processi fisiologici e le loro possibili alterazioni in tre condizioni cliniche particolarmente rilevanti, al fine di comprendere le relazioni che intercorrono tra i meccanismi fisiologici che sostengono il funzionamento appropriato, le disfunzioni che possono insorgere a seguito della loro compromissione e le possibili evoluzioni verso una compensazione e recupero funzionale o viceversa una progressiva degenerazione.
2. **Competenze e abilità** – L'infermiere/a è l'operatore che meglio può seguire il paziente e notare segni sottili che possono suggerire un miglioramento o l'insorgenza di complicazioni. Comprendere la patologia nel modo causale e meccanicistico indicato più sopra è essenziale per poter valutare se la terapia e assistenza prescritte stiano avendo successo oppure siano necessarie integrazioni, modifiche, o adattamenti alle necessità specifiche del paziente.
3. **Autonomia di giudizio** – Le tre condizioni cliniche che verranno discusse sono l'insufficienza cardiaca congestizia, le patologie broncopolmonari croniche e la sindrome metabolica.
Si tratta di tre quadri clinici complessi in cui l'interazione tra regolazioni fisiologiche, meccanismi compensatori e alterazioni patologiche definisce un percorso terapeutico difficoltoso che deve tener conto le necessità, talora conflittuali, di contrastare i sintomi, da un lato, e controllare il decorso della malattia, dall'altro.

MED/06 Oncologia medica

- Comprendere i principi di base dell'epidemiologia, della genetica, dei fattori di rischio e delle basi molecolari dei tipi più comuni di cancro
- Illustrare gli aspetti generali della diagnosi del cancro, della stadiazione e delle strategie terapeutiche convenzionali e innovative tra cui chemioterapia, ormonoterapia, terapia mirata, immunoterapia e radioterapia
- Descrivere le complicanze più comuni del cancro, le tossicità del trattamento, gli effetti tardivi nei pazienti lungo sopravvissuti, le terapie di supporto e palliative e l'approccio ai pazienti terminali
- Illustrare l'approccio multidisciplinare e interdisciplinare ai pazienti affetti dai principali tumori solidi; comprendere il ruolo dell'infermiere case manager nel contesto di una collaborazione multiprofessionale tra medico, infermiere, fisioterapista, psicologo, nutrizionista/dietista, assistente sociale, altre figure
- Illustrare la gestione territoriale/domiciliare del paziente oncologico durante la terapia oncologica attiva (gestione stomie, drenaggi, cateteri, idratazione, ecc) e nella fase terminale della malattia oncologica (terapia del dolore, cure palliative)
- Descrivere gli obiettivi principali della ricerca clinica e traslazionale con le diverse fasi delle sperimentazioni cliniche; comprendere il ruolo dell'infermiere di ricerca nel team interdisciplinare dedicato agli studi clinici (medico sperimentatore, infermiere di ricerca, data manager/study coordinator, biobanca, farmacia, servizi)

Prerequisiti

BIO/09 Fisiologia umana

Al fine di seguire proficuamente il corso, lo studente deve possedere le conoscenze fisiologiche fornite tipicamente da una area triennale in infermieristica (o percorso analogo). Occorre anche che lo studente abbia appreso a ragionare sulle conoscenze acquisite e tradurle nella pratica assistenziale.

MED/06 Oncologia medica

- Basi generali di cancerogenesi
- Anatomia, istologia e biologia molecolare dei principali tumori solidi
- Basi farmacologiche delle diverse classi di farmaci antitumorali

Contenuti

BIO/09 Fisiologia umana

Obiettivi di apprendimento

1. La regolazione del sistema cardiovascolare dalla fisiologia ai meccanismi di compenso e dello scompenso (4 lezioni)
 - rivisitare le proprietà del muscolo striato, e cardiaco in particolare
 - definire i parametri fondamentali dell'attività meccanica del cuore: contrattilità, volumi telediastolico e telesistolico, gittata sistolica e cardiaca, pressione arteriosa
 - comprendere la relazione tra contrattilità cardiaca, attività ortosimpatica, volume ematico e flusso ematico sistemico
 - riconoscere i meccanismi fondamentali di controllo a breve e a lungo termine della pressione sanguigna
 - comprendere il ruolo del sistema ortosimpatico e del rene nell'adattamento compensatorio del sistema cardiovascolare a un flusso sanguigno inadeguato
 - comprendere i limiti dell'adattamento compensatorio e come esso possa precipitare uno scompenso o deteriorare progressivamente la situazione patologica
 - comprendere i principi della perfusione periferica e il meccanismo di formazione dell'edema
 - comprendere le conseguenze a lungo termine della continua esposizione del cuore e dei vasi all'azione di catecolamine, angiotensina e aldosterone
 - cogliere la differenza concettuale tra una terapia sintomatica e una "disease-modifying"
2. La regolazione della respirazione in condizioni fisiologiche e patologiche (2 lezioni)
 - comprendere la meccanica della respirazione a riposo e forzata
 - comprendere l'organizzazione del controllo nervoso della respirazione
 - comprendere quali sono i principali fattori che influenzano e regolano l'attività respiratoria e come interagiscono tra loro
 - comprendere lo scambio dei gas tra aria alveolare e sangue e la rilevanza rispettiva di ventilazione e perfusione nelle diverse condizioni fisiologiche
3. L'interazione tra aumento di peso, ipertensione, dislipidemie e intolleranza al glucosio: dalle cattive abitudini a "sindrome metabolica", patologie cardiovascolari e oncologiche (3 lezioni)
 - acquisire una visione generale della regolazione dei lipidi nell'organismo e delle funzioni metaboliche e endocrine del tessuto adiposo (lezione congiunta con un biochimico)
 - comprendere le azioni principali dell'insulina e come si possa sviluppare resistenza all'insulina
 - comprendere l'interrelazione tra dislipidemie, disfunzione endoteliale, ossido nitrico, tono vascolare, ipertensione, aterosclerosi e problemi cardiovascolari a lungo termine
 - comprendere il ruolo dell'obesità nella produzione di uno stato sub-infiammatorio diffuso e il ruolo di citochine e adipochine nell'invecchiamento cellulare e nella cancerogenesi

4. Il controllo delle funzioni motorie nel soggetto sano e nelle neuropatologie (3 lezioni)
- discutere il ruolo rispettivo della corteccia premotoria e premotoria, del cervelletto, dei nuclei della base e delle strutture del tronco encefalico e del midollo nel controllo motorio
 - esaminare i possibili meccanismi patofisiologici che stanno alla base della sofferenza neuronale
 - comprendere come alterazioni patologiche a carico delle diverse strutture si risolvano in sintomatologie differenti

MED/06 Oncologia medica

Argomento 1 Aspetti generali del cancro

Lezione: Epidemiologia, genetica e prevenzione del cancro

Obiettivi di apprendimento:

- Illustrare i principi di base dell'epidemiologia e i fattori di rischio dei tipi più comuni di cancro
- Elencare i principi generali del cancro ereditario e familiare
- Spiegare gli aspetti generali della prevenzione del cancro: prevenzione primaria, prevenzione secondaria (screening)

Lezione: Cancro e nutrizione - Biologia molecolare del cancro e medicina di precisione

Obiettivi di apprendimento:

- Illustrare i principi generali della relazione tra dieta e cancerogenesi e progressione del cancro
- Descrivere i principi di base della biologia del cancro come strumento per selezionare i pazienti per i trattamenti antitumorali
- Discutere il ruolo della medicina di precisione nella pratica clinica

Argomento 2 Approccio clinico e terapeutico al paziente oncologico

Lezione: Approccio clinico al paziente oncologico

Obiettivi di apprendimento:

- Illustrare i principi generali della diagnosi del cancro, della stadiazione e della valutazione del tumore
- Descrivere come fare un'anamnesi clinica approfondita, eseguire un esame fisico, definire il performance status di un malato di cancro
- Spiegare come definire la prognosi del paziente e descrivere il ruolo dei fattori prognostici e predittivi e dei biomarcatori

Lezione: Strategie di trattamento 1

Obiettivi di apprendimento:

- Illustrare le principali opzioni terapeutiche e il ruolo di chirurgia, radioterapia, cure mediche e assistenza infermieristica
- Descrivere i principi generali della gestione terapeutica dei pazienti oncologici, l'importanza dell'approccio multidisciplinare e interdisciplinare e della medicina personalizzata

- Descrivere gli endpoints del trattamento e i criteri per la valutazione della risposta obiettiva

Lezione: Strategie di trattamento 2 e studi clinici

Obiettivi di apprendimento:

- Indicare il ruolo del trattamento adiuvante/neoadiuvante e del trattamento della malattia avanzata/metastatica
- Illustrare i principi di base dell'interazione tra sistema immunitario e cancro e dell'immunoterapia del cancro
- Descrivere gli aspetti generali della ricerca clinica e traslazionale sul cancro, le diverse fasi delle sperimentazioni cliniche, il ruolo della interdisciplinarietà e dell'infermiere di ricerca

Lezione: Radioterapia e indicazione clinica

Obiettivi di apprendimento:

- Introdurre la radioterapia e illustrare i principi generali della radiobiologia
- Descrivere i principi di integrazione tra radioterapia e terapia sistemica concomitante
- Descrivere il ruolo della radioterapia come trattamento palliativo

Lezione: Tossicità del trattamento, complicanze, emergenze, follow-up, lungo sopravvivenenti

Obiettivi di apprendimento:

- Descrivere gli effetti collaterali più comuni delle terapie antitumorali, la loro diagnosi e cura e i loro effetti tardivi nei lungo sopravvivenenti
- Descrivere le complicanze e le emergenze più comuni associate al cancro, la loro diagnosi e il loro trattamento
- Illustrare l'importanza del percorso di follow-up

Lezione: Cure simultanee e palliative e altri aspetti della gestione dei pazienti oncologici

Obiettivi di apprendimento:

- Illustrare altri aspetti della gestione del paziente oncologico: nutrizione, psico-oncologia, qualità della vita
- Illustrare i principi generali di cure simultanee, terapia di supporto, cure palliative, approccio ai malati terminali in ambito ospedaliero e territoriale/domiciliare

Argomento 3 Approccio ai principali tumori solidi

Obiettivi di apprendimento:

- Sviluppare un approccio sistematico, multidisciplinare e interdisciplinare ai principali tumori solidi, compresi i moderni strumenti di laboratorio, radiologici e terapeutici attualmente utilizzati in oncologia
- Spiegare i principi generali di diagnosi, stadiazione e trattamento dei principali tumori solidi

Lezioni e discussione di casi clinici su singole patologie

- Carcinoma della mammella
- Neoplasie polmonari
- Neoplasie dell'apparato gastroenterico

- Carcinoma della prostata
- Melanoma

Attività di apprendimento previste e metodologie di insegnamento

BIO/09 Fisiologia umana

Il corso è centrato su lezioni frontali e collaborative di due ore. Lo studente riceverà prima della lezione un outline dell'argomento trattato; una delle due ore sarà occupata da lezione frontale, l'altra da discussione delle domande poste dagli studenti o dal docente.

MED/06 Oncologia medica

Lezioni frontali e discussione di casi clinici: L'obiettivo delle lezioni frontali è quello di trasferire le conoscenze agli studenti guidandoli attraverso gli aspetti e i principi più rilevanti dell'Oncologia Medica. Gli studenti sono tenuti a partecipare alle lezioni in modo proattivo, ponendo domande e prendendo appunti come parte del processo di apprendimento. Lo scopo della discussione dei casi clinici è quello di attivare e consolidare le conoscenze acquisite durante le lezioni, in un contesto di apprendimento collaborativo. La partecipazione è obbligatoria.

Modalità di verifica dell'apprendimento

La verifica dell'apprendimento può consistere in un esame scritto (domande chiuse e/o aperte) o in un elaborato indicato dal docente. In base alla modalità d'esame è previsto un punteggio, come da tabella riportata di seguito:

	Punteggio massimo attribuibile
domande chiuse	1
domande aperte fino a 500 caratteri	3
domande aperte da 501-1000 caratteri	4
elaborato su mandato docente	10

Possono essere previste prove in itinere.

La valutazione, in trentesimi, ottenuta dalla prova (o dalle prove) concorrerà, qualora sufficiente, alla composizione del voto finale del corso integrato di Piani Clinici Integrati.

Testi di riferimento



BIO/09 Fisiologia umana

Fisiologia Umana – Fondamenti – AA.VV. Edi-Ermes – Milano 2018. ISBN - 9788870515442 o qualunque altro testo introduttivo di Fisiologia, presumibilmente posseduto dalla triennale

MED/06 Oncologia medica

A cura del COMU, Collegio degli Oncologi Medici Universitari, Presidente Prof. Massimo Aglietta – Manuale di Oncologia Medica – II Edizione - Edizioni Minerva Medica (2021)
Gli studenti potranno comunque fare riferimento alle diapositive utilizzate durante le lezioni