

Corso di Laurea in Infermieristica

Insegnamento: Infermieristica in Medicina e Chirurgia d'emergenza e area critica

SSD Insegnamento: Bio/14, Med/09, med/45, Med/41, Med/18

Numero di CFU: 7

Nome docente responsabile: Manuele Cesare

email: manuele.cesare@unicamillus.com

orario di ricevimento (previo appuntamento) martedì dalle 15 alle 16

Insegnamento: Infermieristica Clinica in Area Critica

SSD Insegnamento: Med/45

Numero di CFU: 2

Nome docente: Manuele Cesare

e-mail: manuele.cesare@unicamillus.com

Modulo: Farmacologia

SSD Insegnamento: Bio/14

Numero di CFU: 2

Nome docente: Matteo De Martino

e-mail: matteo.demartino@unicamillus.com

orario di ricevimento (previo appuntamento) martedì dalle 15 alle 16

Modulo: Medicina d'Emergenza

SSD Insegnamento: Med/09

Numero di CFU: 1

Nome docente: Antonio De Vincentis

e-mail: antonio.devincentis@gmail.com

orario di ricevimento (previo appuntamento) martedì dalle 15 alle 16

Modulo: Anestesiologia

SSD Insegnamento: Med/41

Numero di CFU: 1

Nome docente: Anselmo Caricato

e-mail: anselmo.caricato@unicamillus.org

orario di ricevimento (previo appuntamento) martedì dalle 15 alle 16

Modulo: Chirurgia d'Emergenza

SSD Insegnamento: Med/18

Numero di CFU: 1

Nome docente: Celestino Pio Lombardi

e-mail: celestinopio.lombardi@unicatt.it

orario di ricevimento (previo appuntamento) martedì dalle 15 alle 16

PREREQUISITI

Pur non essendo prevista propedeuticità, al fine di comprendere il corso lo studente dovrà possedere nozioni base di infermieristica generale, infermieristica clinica, anestesiologia e farmacologia, biologia, biochimica, fisiologia, anatomia, fisiopatologia, semeiotica e patologia medica. Conoscere modalità e tempi dei principali interventi chirurgici.

OBIETTIVI FORMATIVI

Scopo dell'insegnamento è quello di:

- fornire la conoscenza dei principi dell'assistenza infermieristica avanzata per il riconoscimento precoce, la gestione, il monitoraggio e la rivalutazione della persona in condizione di criticità vitale in riferimento alle principali emergenze medico-chirurgiche e alle problematiche cliniche in condizioni di elevata complessità assistenziale.
- Fornire la conoscenza dei concetti di farmacologia includendo una visione generale della storia dei farmaci con i problemi correnti. Farmacoterapia, farmacodinamica, farmacocinetica, controindicazioni e precauzioni per i farmaci per uso sistemico sono gli argomenti che verranno trattati. Ci sarà una maggiore focalizzazione per i farmaci utilizzati in ambito infermieristico.
- fornire la conoscenza sull'approccio al paziente in una situazione medica d'emergenza, partendo dalla manifestazione clinica, dal mantenimento delle funzioni vitali, sino al corretto work-up diagnostico e terapeutico.
- Fornire la conoscenza sull'anestesia generale e periferica nella chirurgia specialistica, il monitoraggio in Terapia Intensiva, le insufficienze d'organo, la fisiopatologia e metodiche di trattamento, la ventilazione meccanica, le tecniche di depurazione extracorporea, lo shock, lo stato di coma.
- fornire strumenti utili alla comprensione delle patologie di interesse chirurgico. Inoltre, saranno indispensabili conoscenze generali sulla diagnostica strumentale e di laboratorio. Infine, si tratteranno i principi di approccio terapeutico nell'ambito di un'urgenza chirurgica.

RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Alla fine di questo insegnamento lo studente dovrà:

- conoscere il ruolo, le competenze e l'organizzazione dell'infermiere in area critica.
- conoscere i segni e i sintomi correlati al deterioramento clinico.
- conoscere le azioni di primo intervento finalizzate a garantire la stabilizzazione dei parametri vitali e la sopravvivenza della persona durante le situazioni di emergenza clinica.
- conoscere il quadro clinico delle principali patologie trattate in area critica.
- conoscere le strategie e gli strumenti utilizzati per il supporto delle funzioni vitali.
- conoscere l'elaborazione del piano di assistenza infermieristico nei pazienti ad elevata complessità assistenziale.
- Discutere di farmaci comunemente usati in relazione alla loro azione, uso, effetti collaterali e implicazioni infermieristiche.
- Identificare il processo che porta un farmaco sul mercato
- Spiegare il ruolo dell'infermiere nel provare i farmaci e sul marketing, particolarmente nell'ambito del consenso del paziente
- Comparare e contrastare sesso, razza e differenze etniche in risposta alla somministrazione di farmaci azione e risposta
- Delineare strategie per ottimizzare la somministrazione di un trattamento affidabile
- Conoscere l'organizzazione del sistema d'emergenza ospedaliero ed extraospedaliero
- Definire il concetto di emergenza medica
- Conoscere ed applicare la procedura di triage
- Conoscere l'approccio al paziente con dispnea, dolore toracico, shock, cefalea, turbe della coscienza e disturbi neurologici focali
- Enunciare le principali strategie terapeutiche nel setting dell'emergenza per le seguenti patologie: sindromi coronariche acute, stroke, embolia polmonare and malattia trombo-embolica, shock, insufficienza respiratoria ed insufficienza renale acuta, ipo ed iperglicemia
- saper collaborare con l'anestesista nello svolgimento delle fasi principali dell'anestesia generale e periferica nelle differenti chirurgie specialistiche
- conoscere tecniche di posizionamento degli accessi venosi periferici e centrali
- saper gestire un paziente in Terapia Intensiva, conoscendo le principali tecniche di monitoraggio e trattamento
- conoscere la gestione del paziente chirurgico e di alcune delle patologie legate all'ambito chirurgico.
- conoscere i principi di base di farmacologia clinica, di farmacocinetica e farmacodinamica e delle principali classi di farmaci
- conoscere le nozioni di base di farmacologia clinica, delle principali classi di farmaci, e della storia del farmaco
- avere una conoscenza di base della storia della farmacologia antica e moderna, tradizionale e occidentale.

- descrivere i meccanismi di azione, la efficacia e le reazioni avverse delle principali classi di farmaci, in particolare, antinfiammatori ed analgesici, antibiotici, antiparassitari, antimicotici, antivirali.
- conoscere tutte le fasi principali della fisiopatologia delle maggiori e più frequenti patologie della Medicina Interna.
- conoscere criteri di diagnosi clinica delle maggiori e più frequenti patologie della Medicina Interna.
- conoscere criteri di diagnosi strumentale delle maggiori e più frequenti patologie della Medicina Interna.
- conoscere criteri di diagnosi laboratoristica delle maggiori e più frequenti patologie della Medicina Interna.
- conoscere i percorsi applicativi farmacologici e terapeutici delle maggiori e più frequenti patologie della Medicina Interna.
- conoscere i percorsi di gestione combinata infermieristica e medica nella gestione dei pazienti affetti dalle patologie di ambito internistico.
- riconoscere i principali segni e sintomi clinici, i flussi diagnostici ed i rischi/complicanze dei pazienti con problemi di interesse chirurgico in regime d'urgenza; descrivere i principi e le tecniche della terapia chirurgica; indicare le peculiarità organizzative ed assistenziali in regime d'urgenza.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Al termine dell'insegnamento lo studente sarà in grado di:

- Utilizzare e approfondire le conoscenze acquisite per applicare le migliori evidenze in modo aggiornato, chiaro ed efficace nell'ambito della pratica clinica professionale in area critica.
- Utilizzare le conoscenze acquisite per l'approfondimento autonomo di aspetti relativi al campo specifico al quale lo studente si dedicherà nell'ambito dell'attività professionale.
- descrivere gli aspetti fondamentali dei quadri patologici previsti dal programma, in relazione ai diversi percorsi clinico-assistenziali.
- giudicare efficacia e tossicità di base delle principali classi di farmaco

Abilità comunicative

Alla fine dell'insegnamento lo studente dovrà sapere:

- comunicare i principi dell'assistenza infermieristica nel setting critico utilizzando una terminologia scientifica specifica e appropriata.
- Utilizzare la terminologia scientifica specifica in modo adeguato.
- comunicare con il paziente circa le proprie competenze in materia di patologie che necessitano di un approccio chirurgico
- sapere presentare cenni storici di farmacologia, principi base di farmacocinetica e farmacodinamica delle principali classi di farmaci

Autonomia di giudizio

Alla fine dell'insegnamento lo studente dovrà sapere:

- raccogliere, giudicare e interpretare le evidenze scientifiche per scegliere gli interventi infermieristici più appropriati in relazione al caso specifico nel setting di area critica.
- valutare le condizioni di un paziente ricoverato presso un reparto di chirurgia generale
- conoscere la differenza, efficacia e tossicità tra farmaci appartenenti alle stesse classi farmacologiche.
- effettuare delle valutazioni di massima relative agli argomenti trattati.

PROGRAMMA

Infermieristica Clinica in Area Critica:

CONCETTI FONDAMENTALI

L'assistenza infermieristica in area critica: Definizione di infermieristica in area critica, Evoluzione dell'area critica, Organizzazioni professionali, Caratteristiche dell'infermiere di area critica, Modelli assistenziali infermieristici in area critica, Primary Nursing in terapia intensiva.

Risposta del paziente e della famiglia all'esperienza in area critica: L'ambiente in area critica, Il paziente critico, La famiglia del paziente critico, Trasferimento del paziente critico.

STRUMENTI PER L'INFERMIERE DI AREA CRITICA

Utilizzo degli Early Warning Score per l'identificazione del deterioramento clinico

Comfort e sedazione in area critica: Valutazione del dolore e dell'ansia, Strumenti di misurazione del dolore, Strumenti di misurazione dell'ansia e della sedazione, Monitoraggio continuo della sedazione, Gestione del dolore e dell'ansia, Abuso di sostanze,

Il rischio cadute in area critica

Gestione della nutrizione enterale in area critica: Accertamento infermieristico dello stato nutrizionale, Nutrizione enterale e dispositivi enterali, Somministrazione mediante sonda enterale, Interazioni tra farmaci e nutrizione enterale, Complicanze del supporto nutrizionale.

Gestione del supporto parenterale in area critica: Composizione e regolazione dei liquidi corporei, Supporto parenterale, Cateteri venosi (periferici e centrali), Gestione del sito di emergenza dei cateteri venosi, Strumentazione per la terapia infusione, Dispositivi per il controllo delle infusioni, Eventi avversi correlati ai dispositivi di infusione.

Monitoraggio emodinamico: Modalità di monitoraggio emodinamico (invasivo, non invasivo), Monitoraggio della pressione arteriosa invasiva mediante cateterismo arterioso, Monitoraggio della pressione venosa centrale.

Assistenza ventilatoria in area critica: Fisiologia della respirazione e meccanica respiratoria, Accertamento infermieristico della funzionalità respiratoria, Emogasanalisi arteriosa e interpretazione dei valori, Somministrazione di ossigeno, Dispositivi di erogazione dell'ossigenoterapia, Gestione delle vie aeree, Intubazione endotracheale, Tracheostomia, Aspirazione endotracheale, Ventilazione meccanica, Ventilazione a pressione positiva, Ventilazione a pressione positiva non invasiva, Monitoraggio respiratorio durante la ventilazione meccanica,

Complicanze della ventilazione meccanica, Assistenza infermieristica durante la ventilazione meccanica, Comunicazione durante la ventilazione meccanica, Svezamento dalla ventilazione meccanica, Estubazione.

Team di risposta rapida e gestione dell'emergenza clinica: Team di risposta rapida, Supporto vitale di base, Supporto vitale cardiaco avanzato, Riconoscimento e trattamento delle aritmie, Defibrillazione, Interventi farmacologici durante un'emergenza, Documentazione infermieristica in area critica (PAI – Professional Assessment Instrument).

ASSISTENZA INFERMIERISTICA DURANTE SITUAZIONI CRITICHE SPECIFICHE

Il ruolo dell'infermiere nella Terapia Intensiva Covid-19. Traumi del torace e gestione infermieristica del drenaggio pleurico.

Farmacologia:

Principi generali di farmacologia

Farmacocinetica

Farmacodinamica

Principi di terapia

Principi di tossicologia

Farmaci attivi a livello delle sinapsi e delle giunzioni neuroeffettrici

Neurotrasmissione

Agonisti Antagonisti recettoriali muscarinici

Catecolamine, simpatico mimetici e antagonisti dei recettori adrenergici

Principi di anesthesiologia

Analgesici/oppioidi

Diuretici

Renina e angiotensina

Farmaci per il trattamento dell'ischemia cardiaca

Farmaci antiipertensivi

Farmaci dell'apparato gastrointestinale

Chemioterapia delle malattie infettive

Autacoidi, terapia farmacologica dell'infiammazione

Medicina d'Emergenza

Organizzazione del pronto soccorso. Definizione di emergenza. La procedura di triage. Approccio al paziente con dispnea, dolore toracico, shock, cefalea, turbe della coscienza e disturbi neurologici focali. Management terapeutico delle sindromi coronariche acute, stroke, embolia polmonare and malattia trombo-embolica, shock, insufficienza respiratoria ed insufficienza renale acuta, ipo ed iperglicemia.

Anesthesiologia

- Gestione dei farmaci anestetici e della preanestesia nelle chirurgie specialistiche
- Le tecniche di cannulazione venosa centrale e periferico

- Le insufficienze d'organo. Fisiopatologia e metodiche di trattamento
- La ventilazione meccanica
- Le tecniche di depurazione extracorporea
- Lo shock
- Lo stato di coma
- La morte cerebrale

Chirurgia d'urgenza

- SHOCK
- EMORRAGIE DIGESTIVE
- ADDOME ACUTO
- TRAUMI TORACO-ADDOMINALI (Trauma toracico; Fratture costali; Pneumotorace; Trauma addominale; Trauma epatico; Rottura della milza; Trauma vascolare)
- INQUADRAMENTO INFERMIERISTICO PAZIENTE CHIRURGICO

MODALITÀ DI INSEGNAMENTO

Il modulo di Infermieristica Clinica in Area Critica è strutturato in 28 ore di didattica frontale, suddivise in lezioni da 3, 4 o 5 ore in base al calendario accademico. La didattica frontale prevede lezioni teoriche e seminari integrativi sugli argomenti trattati.

Il modulo di Farmacologia è strutturato in 28 ore di didattica frontale, suddivise in lezioni da 4 ore in base al calendario accademico. La didattica frontale prevede lezioni teoriche e seminari integrativi sugli argomenti trattati.

Il modulo di Medicina d'Emergenza è strutturato in 14 ore di didattica frontale, suddivise in lezioni da 2 o 4 ore in base al calendario accademico. La didattica frontale prevede lezioni teoriche e seminari integrativi sugli argomenti trattati.

Il modulo di Anestesiologia è strutturato in lezione frontali interattive per un totale di 14 ore.

Il modulo di Chirurgia d'Urgenza è strutturato in 14 ore di didattica frontale, suddivise in lezioni da 2 o 4 ore in base al calendario accademico. La didattica frontale prevede lezioni teoriche e seminari integrativi sugli argomenti trattati.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

L'esame dell'Insegnamento di Infermieristica in Medicina e Chirurgia d'emergenza e area critica consiste in un esame orale dei moduli di INFERMIERISTICA CLINICA IN AREA CRITICA, FARMACOLOGIA, MEDICINA D'EMERGENZA, ANESTESIOLOGIA, CHIRURGIA D'EMERGENZA la cui votazione costituisce parte integrante della valutazione dell'esame dell'Insegnamento.

La conoscenza e la capacità di comprensione, la capacità di applicare conoscenza e comprensione, l'autonomia di giudizio e le abilità comunicative dello studente, peseranno nel punteggio finale rispettivamente nel 30%, 30%, 30%, e 10%.

ATTIVITÀ DI SUPPORTO

Oltre all'attività didattica, allo studente verrà data l'opportunità di partecipare a Seminari, Internati di ricerca, Internati di reparto e Corsi monografici. Gli argomenti delle attività non costituiscono materia di esame. Simulazione avanzata su manichino. Studio individuale, lavoro di gruppo, e lavoro a domicilio su temi particolari.

TESTI CONSIGLIATI E BIBLIOGRAFIA

- Sole, M. L., Klein, D. G., & Moseley, M. J. (2013). Introduction to Critical Care Nursing (6th ed.). St. Louis, Mo: Elsevier/Saunders.
- Berman, A., Snyder, S. J., & Frandsen, G. (2016). Kozier & Erb's fundamentals of nursing: concepts, process, and practice (10th ed.). Boston: Pearson.
- Testi di farmacologia, appunti del docente.
- McGraw-Hill Education - O. John Ma, Judith Tintinalli, Donald Yealy, Garth Meckler, J. Stapczynski, David Cline, Stephen Thomas - Tintinalli's Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide
- Saunders - ENA - Emergency Nurses Association. Emergency Nursing Core Curriculum
- AACN Essentials of Critical Care Nursing, 4th Ed. Authors: S. Burns, S. Delgado McGraw Hill Editor
- Critical Care Nursing: Science and Practice di Sheila Adam, Sue Osborne, e al. OUP Oxford Ed
- Assistenza infermieristica in anestesia. Giorgio Torri, Elena Moizo. Antonio Delfino Editore
- Guida al monitoraggio in area critica. GD Giusti Maggioli Editore
- Oh. Manuale di terapia Intensiva Bersten AD, Soni NElsevier Masson Editore
- Compendio di Chirurgia per le professioni sanitarie. ESDD – A. Divizia C. Fiorani G. Maggi F. Romano