## INFERMIERISTICA CLINICA IN AREA CRITICA (IBS010)

## 1. lingua insegnamento/language

Italiano.

#### 2. contenuti/course contents

Coordinatore/Coordinator: Prof. GRANONE PIERLUIGI

Anno Accademico/Academic Year: 2022/2023

Anno di corso/Year Course: III anno

Semestre/Semester: 1° semestre

CFU/UFC: 6

Moduli e docenti incaricati /Modules and lecturers:

- CHIRURGIA D'URGENZA (IBS050) - 1 cfu - ssd MED/18

Prof. Giuseppe Zimmitti

- CHIRURGIA TORACICA (IBS051) - 1 cfu - ssd MED/21

Prof. Pierluigi Granone

- INFERMIERISTICA IN AREA CRITICA (IBS053) - 2 cfu - ssd MED/45

Prof. Alessandra Tomasoni

- MEDICINA URGENZA E RIANIMAZIONE (IBS052) - 1 cfu - ssd MED/41

Prof. Carmine Militano

- NEUROCHIRURGIA (IBS054) - 1 cfu - ssd MED/27

Prof. Massimo Gandolfini

### 3. testi di riferimento/bibliography

Bibliografia obbligatoria

- Modulo di CHIRURGIA D'URGENZA: Materiale didattico a cura del docente
- Modulo di CHIRURGIA TORACICA: Materiale didattico a cura del docente
- Modulo di INFERMIERISTICA IN AREA CRITICA:

Triage Infermieristico Edizione 2010, Autore GFT, McGraw-Hill libri italia - Milano 2000.

BLSD per operatori non sanitari Rianimazione Cardiopolmonare e Defibrillazione Precoce per operatori non sanitari (con cenni RCP e DP in età pediatrica) - LG 2015. ED: IRC.

Prehospital Trauma Care - modulo Avanzato Prehospital Trauma Care - 2° edizione 2007. ED IRC.

Modulo di MEDICINA D'URGENZA E RIANIMAZIONE:

Chiaranda M. Urgenze ed emergenze Istituzioni - IV edizione. Piccin

Marino PL. The ICU book. Terapia intensiva. Principi fondamentali (4 edizione). Edra Masson.

Modulo di NEUROCHIRURGIA: Materiale didattico a cura del docente

## Bibliografia consigliata

Modulo di INFERMIERISTICA IN AREA CRITICA:

"The ICU book. Terapia intensiva".

"Guida al monitoraggio in area Critica". Gian Domenico Giusti - Maria Benetton.

"Monitoraggio grafico della ventilazione meccanica". Bulleri – Fusi

## 4. obiettivi formativi/learning objectives

È richiesta la descrizione degli obiettivi formativi specifici dell'insegnamento declinata secondo i 5 Descrittori di Dublino:

## Conoscenza e capacità di comprensione - Knowledge and understanding (Dublino 1)

- Conoscere e comprendere le principali caratteristiche dal punto di vista epidemiologico e normativo del contesto sociale, sanitario e istituzionale in cui si colloca l'esercizio professionale
- Conoscere e comprendere i processi fisiologici nelle diverse età della vita e i determinanti sociali, culturali, ambientali e sanitari che influiscono sulla salute e il benessere delle persone e delle comunità
- Conoscere e comprendere i processi fisiopatologici che determinano i problemi prioritari di salute e le disabilità, in fase acuta, nella cronicità, in relazione alle differenti età della vita e le loro ripercussioni sugli stili di vita e sull'autonomia delle persone
- Conoscere e comprendere i principi psicologici e sociali per la comprensione delle dinamiche relazionali normali e patologiche
- Conoscere e comprendere gli elementi necessari per attuare percorsi di prevenzione, educazione alla salute del singolo e della comunità
- Conoscere e comprendere i principi legali, etici e deontologici che caratterizzano l'autonomia e la responsabilità professionale dell'infermiere
- Conoscere e comprendere i percorsi diagnostici, terapeutici, assistenziali e riabilitativi correlati ai problemi prioritari di salute e alle disabilità
- Conoscere e comprendere il funzionamento delle organizzazioni e le dinamiche che ne caratterizzano i rapporti sia al loro interno sia nei rapporti con l'esterno
- Conoscere e comprendere la lingua inglese e i processi di gestione informatizzata delle informazioni necessarie allo sviluppo delle competenze professionali

Conoscenza e capacità di comprensione applicate – Applying knowledge and understanding (Dublino 2)

- Utilizzare il ragionamento diagnostico per l'individuazione dei bisogni di assistenza infermieristica delle persone in rapporto ai problemi prioritari di salute
- Valutare le condizioni di rischio psico-fisico e sociale delle persone assistite e della comunità anche in collaborazione con altri professionisti
- Progettare e attuare, in collaborazione con altri professionisti, strategie di promozione della salute dirette a singoli o collettività
- Decidere, programmare e realizzare, in risposta alle necessità assistenziali del singolo o delle comunità, interventi efficaci, sicuri, conformi agli standard di qualità, coerenti con le evidenze scientifiche e con le responsabilità legali ed etiche, utilizzando tecnologie appropriate
- Applicare le prescrizioni diagnostiche, terapeutiche, riabilitative, palliative e organizzare il percorso assistenziale della persona assistita integrandolo nel percorso di cura e garantendo la continuità assistenziale

## Autonomia di giudizio - Making judgements (Dublino 3)

- Utilizzare il pensiero critico per la comprensione dei fenomeni che caratterizzano la realtà assistenziale e la riflessione etica e bioetica
- Assumere decisioni assistenziali attraverso un approccio scientifico di risoluzione dei problemi, utilizzando metodi e strumenti validati, applicando nella pratica le migliori evidenze e rispettando le norme deontologiche
- Valutare criticamente gli esiti delle decisioni assistenziali sulla base degli outcomes del paziente e degli standard assistenziali
- Identificare le criticità presenti nell'ambito assistenziale e organizzativo e partecipare alla loro soluzione

## Abilità comunicative – Communication skills (Dublino 4)

- Instaurare una comunicazione efficace con le persone assistite e i loro familiari attraverso l'ascolto, l'informazione, il dialogo per favorire la loro partecipazione consapevole e attiva al processo di cura e di assistenza
- Attuare la relazione d'aiuto per promuovere il benessere psico-fisico e sociale del singolo e dei gruppi, nelle differenti età della vita e anche nelle fasi di terminalità e nel lutto
- Interagire positivamente con i membri dell'équipe e partecipare in maniera propositiva ai processi di lavoro
- Trasmettere le informazioni verbali, scritte e/o orali ad altri professionisti in modo chiaro e privo di ambiguità nel rispetto della privacy
- Argomentare e discutere il proprio operato e le decisioni assunte con i colleghi e con differenti figure professionali
- Adattare la comunicazione a seconda del contesto e nel rispetto di differenze culturali, etniche e valoriali delle persone assistite

- Partecipare agli audit clinici delle unità operative sede di tirocinio

# Capacità di apprendere – Learning skills (Dublino 5)

- Valutare i propri bisogni formativi e attuare strategie e metodi efficaci di apprendimento e autoapprendimento
- Affrontare autonomamente e criticamente lo studio della letteratura scientifica per l'acquisizione di nuove conoscenze e di comprensione di nuovi fenomeni, selezionando le informazioni sulla base dell'evidenza e della verifica statistica
- Integrare e arricchire le proprie conoscenze e competenze attraverso la condivisione di informazioni e riflessioni all'interno dell'equipe di lavoro

## 5. prerequisiti/PREREQUISITES

È richiesto il superamento degli esami propedeutici previsti dalla Guida dello Studente.

### 6. metodi didattici/teaching methods

I metodi didattici comprendono lezioni frontali che si accompagnano a lavori di ricerca individuale e/o in gruppo. Gli studenti partecipano attivamente alle lezioni, mediante domande e richieste di chiarimento e/o approfondimento. L'interazione è tesa a sviluppare una maggiore padronanza del linguaggio tecnico e scientifico richiesto dall'insegnamento, nonché all'analisi e alla valutazione di dati, informazioni sanitarie e scenari clinici. La didattica si avvale di lezioni residenziali e di lezioni in FAD sincrona sulla piattaforma Blackboard attraverso Collaborate Ultra.

#### 7. altre informazioni/other informations

Il corso si avvale dell'utilizzo della piattaforma Blackboard anche per la condivisione di materiale didattico, esercitazioni e test in itinere.

## 8. modalità di verifica dell'apprendimento/ methods for verifying learning and for evaluation

Conoscenza e capacità di comprensione - Knowledge and understanding (Dublino 1): Prova d'esame scritta e orale

Conoscenza e capacità di comprensione applicate – Applying knowledge and understanding (Dublino 2): Prova d'esame scritta e orale

Autonomia di giudizio - Making judgements (Dublino 3): Prova d'esame scritta e orale

Abilità comunicative - Communication skills (Dublino 4): Prova d'esame scritta e orale

Capacità di apprendere – Learning skills (Dublino 5): Prova d'esame scritta e orale

La valutazione dell'apprendimento per ogni singolo Modulo è di seguito descritta:

CHIRURGIA D'URGENZA: esame scritto con n. 15 domande a scelta multipla (l'esame si intende superato con almeno 9 risposte corrette: 9/15)

CHIRURGIA TORACICA: esame scritto con n. 15 domande a scelta multipla (l'esame si intende

superato con almeno 9 risposte corrette: 9/15)

INFERMIERISTICA IN AREA CRITICA: esame orale in presenza con il docente

MEDICINA D'URGENZA E RIANIMAZIONE: esame scritto con n. 15 domande a scelta multipla (l'esame si intende superato con almeno 9 risposte corrette: 9/15)

NEUROCHIRURGIA: esame scritto con n. 15 domande a scelta multipla (l'esame si intende superato con almeno 9 risposte corrette: 9/15)

La valutazione finale corrisponde alla media ponderata delle valutazioni riportate (per CFU) nelle prove scritte e nella prova orale, nella seguente modalità:

| Moduli                               | CFU Prova<br>Strutturata | CFU Prova Orale | Totale CFU |
|--------------------------------------|--------------------------|-----------------|------------|
| Chirurgia d'urgenza                  | 1                        | _               | 1          |
| Chirurgia Toracica                   | 1                        | -               | 1          |
| Infermieristica in Area<br>Critica   |                          | 2               | 2          |
| Medicina d'Urgenza e<br>Rianimazione | 1                        | -               | 1          |
| Neurochirurgia                       | 1                        | -               | 1          |
| Totale                               | 4                        | 2               | 6          |

Lo studente potrà ottenere la votazione massima di 30/30 se la media ponderata è superiore a 29,5/30. Per ottenere la lode lo studente dovrà riportare una valutazione di 30/30 in tutte le prove.

## 9. programma esteso/program

## Modulo di CHIRURGIA D'URGENZA

Definizione di urgenza ed emergenza, anamnesi, esame obiettivo, parametri vitali ed esami ematochimici e radiologici

Addome acuto: tipi di dolore addominale

Addome acuto: appendicite, colecistite, diverticolite, occlusione intestinale, peritonite

Trauma addominale

Trauma toracico e meccanica respiratoria

Trauma toracico e trattamento

Trauma bacino

## Modulo di CHIRURGIA TORACICA

Riferimenti di Anatomia e fisiologia del torace e degli organi toracici, con particolare riguardo all'apparato respiratorio

Pneumotorace

Versamenti pleurici

Il drenaggio pleurico

Il tumore del polmone

Patologie del mediastino

La sindrome mediastinica

#### Modulo di INFERMIERISTICA IN AREA CRITICA

La valutazione del paziente (Primary survey Secondary survey).

Il triage intra-ospedaliero.

L'arresto cardiaco e la rianimazione cardiopolmonare nell'adulto.

La gestione intraospedaliera del trauma grave e i farmaci d'urgenza.

Il trasporto del paziente critico.

Area critica e paziente critico (concetti di base)

Monitorizzazione

Catetere Venoso Centrale e Catetere Arterioso

Intubazione

Ventilazione meccanica

Interpretazione EAB

Lo shock

Il trauma cranico e gestione ipertensione endocranica

Prelievo d'organi

Le infezioni

L'insufficienza renale

La nutrizione in terapia intensiva

### Modulo di MEDICINA D'URGENZA E RIANIMAZIONE

Indicazioni al ricovero in Terapia Intensiva

Il malato critico

Insufficienza neurologica

Insufficienza respiratoria

Insufficienza cardiocircolatoria: lo shock

Insufficienza renale

Il politrauma

### Modulo di NEUROCHIRURGIA

Cenni di anatomia e fisiologia del SNC, SNP e SNA La sindrome da ipertensione endocranica:

- Fisiopatologia
- Clinica
- Etiopatogenesi
- Terapia

### Eteroplasie del SNC:

- Tumori neuroepiteliali: gliomi, oligodendrogliomi, ependimomi, papillomi dei plessi corioidei
- Tumori delle meningi: meningiomi
- Tumori delle cellule di rivestimento: schwannomi (neurinomi)
- Tumori metastatici
- Adenomi ipofisari: PRL sec., GH sec., ACTH sec., craniofaringiomi

Traumatologia cranio-cerebrale:

- Complicanze acute (ematoma epidurale, lacerocontusione e ematoma subdurale acuto, danno assonale diffuso)
- Complicanze tardive (ematoma subdurale cronico)

Traumatologia vertebromidollare:

- Lesione mielica completa
- Lesione mielica parziale (Sindrome di Brown Sequard)

Patologia degenerativa della colonna vertebrale:

- Ernia del disco lombare
- Ernia del disco cervicale
- Spondilolistesi lombare
- Instabilità vertebrale degenerativa

La Glosgow Coma Scale

Disturbi prolungati della coscienza:

- li coma
- Lo stato vegetativo persistente
- Lo stato di minima coscienza

### **Module of EMERGENCY SURGERY**

Definition of urgency and emergency, anamnesis, physical examination, vital signs and blood and radiological tests

Acute abdomen: types of abdominal pain

Acute abdomen: appendicitis, cholecystitis, diverticulitis, intestinal obstruction, peritonitis

Abdominal trauma

Thoracic trauma and respiratory mechanics

Chest trauma and treatment

Trauma to the pelvis

#### Module of THORACIC SURGERY

References of anatomy and physiology of the thorax and thoracic organs, with particular regard to the respiratory system

Pneumothorax

Pleural effusions

Pleural drainage

Lung cancer

Pathologies of the mediastinum

The mediastinal syndrome

### Module of NURSING IN CRITICAL AREA

Patient evaluation (Primary survey Secondary survey).

Intra-hospital triage.

Cardiac arrest and cardiopulmonary resuscitation in adults.

In-hospital management of severe trauma and emergency medications.

Transport of the critically ill patient.

Critical area and critical patient (basic concepts)

Monitoring

Central venous catheter and arterial catheter

Intubation

Mechanical ventilation

EAB interpretation

Tracheotomy

The shock

Head trauma and intracranial hypertension management

Organ removal

Infections

Kidney failure

Nutrition in the ICU

### Module of EMERGENCY MEDICINE AND RESUSCITATION

Indications for admission to intensive care

The critically ill

Neurological insufficiency Respiratory failure Cardiocirculatory insufficiency: the shock Kidney failure The polytrauma

#### Module of NEUROSURGERY

Notes on anatomy and physiology of the CNS, PNS and ANS Intracranial hypertension syndrome:

- Pathophysiology
- Clinic
- Ethiopathogenesis
- Therapy

## CNS heteroplasias:

- Neuroepithelial tumors: gliomas, oligodendrogliomas, ependymomas, chorioid plexus papillomas
- Tumors of the meninges: meningiomas
- Coating cell tumors: schwannomas (neuromas)
- Metastatic tumors
- Pituitary adenomas: PRL sec., GH sec., ACTH sec., Craniopharyngiomas

## Cranio-cerebral traumatology:

- Acute complications (epidural hematoma, lacerocontusion and acute subdural hematoma, diffuse axonal damage)
- Late complications (chronic subdural hematoma)

### Vertebromedullary traumatology:

- Complete myelic lesion
- Partial myelic injury (Brown Sequard Syndrome)

# Degenerative pathology of the spine:

- Lumbar disc herniation
- Cervical disc herniation
- Lumbar spondylolisthesis
- Degenerative vertebral instability

# The Glosgow Coma Scale

## Prolonged disturbances of consciousness:

- The coma
- The persistent vegetative state
- The state of minimal consciousness