

## **Syllabus CdL in Odontoiatria e Protesi Dentaria a.a. 2025-26**

### **C.I. di Scienze mediche II**

### **Modulo di Anestesiologia e trattamento dell'emergenza**

### **IV anno – I sem. (8 CFU)**

#### **ARTICOLAZIONE IN TERMINI DI ORE/CFU**

21 ore didattica frontale per le attività teoriche

30 ore didattica frontale per l'applicazione della conoscenza (laboratori ed esercitazioni)

#### **Docente**

Prof.ssa Rubulotta Francesca

### **RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI**

L'insegnamento si propone di fornire allo/a studente/ssa le conoscenze teoriche e pratiche relative ai principi dell'anestesiologia, della medicina perioperatoria e della gestione delle emergenze e urgenze mediche. Particolare attenzione sarà dedicata alla valutazione del rischio anestesilogico, al trattamento del dolore, alla gestione del paziente critico, alle tecniche di rianimazione di base, alla sedazione in odontoiatria e ai principi etici e organizzativi dell'assistenza anestesilogica.

#### **Conoscenza e capacità di comprensione**

Lo/a studente/ssa acquisirà conoscenze teoriche relative ai principi dell'anestesiologia, della medicina perioperatoria, della terapia del dolore e della medicina d'emergenza. Acquisirà inoltre conoscenze sui principali quadri clinici di interesse anestesilogico e rianimatorio, sulle tecniche di sedazione e anestesia locale in odontoiatria, sulla gestione delle vie aeree, del paziente critico e delle principali emergenze mediche.

#### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Lo/a studente/ssa sarà in grado di applicare le conoscenze acquisite per riconoscere le principali condizioni di emergenza, valutare il rischio anestesilogico, comprendere i principi della gestione perioperatoria del paziente, interpretare le indicazioni alle tecniche di sedazione e anestesia locale e applicare i protocolli di base per il supporto delle funzioni vitali e il trattamento delle emergenze.

#### **Autonomia di giudizio**

Lo/a studente/ssa svilupperà la capacità di valutare criticamente le principali condizioni cliniche di interesse anestesilogico e rianimatorio, individuando le corrette strategie di gestione del paziente e riconoscendo le situazioni che richiedono un intervento immediato o il coinvolgimento dello specialista.

#### **Abilità comunicative**



Lo/a studente/ssa sarà in grado di utilizzare una terminologia medico-scientifica appropriata ed esporre in modo chiaro e rigoroso i principi dell'anestesiologia, della medicina perioperatoria, della terapia del dolore e della gestione delle emergenze.

### Capacità di apprendimento

Lo/a studente/ssa svilupperà la capacità di approfondire autonomamente gli argomenti dell'anestesiologia e della medicina d'emergenza mediante la consultazione della letteratura scientifica e delle linee guida, integrando le conoscenze acquisite con quelle delle altre discipline medico-chirurgiche.

### PREREQUISITI

Propedeuticità come da piano di studi.

### CONTENUTI DEL CORSO

- Rischio anestesilogico, anestesia e medicina preoperatoria
- Analgesia e sedazione in emergenza
- Dolore acuto post-operatorio: classificazione del dolore e scale di valutazione di dolore
- Il paziente con arresto cardio-respiratorio (BLS-D, PBLS)
- Shock: vari tipi, cause e trattamento
- Sepsì
- Traumi maxi emergenze
- Emergenze mediche e approccio rianimatorio
- Emergenze ambientali (ustioni, folgorazioni, annegamento)
- Etica, consenso, cure di fine vita morte cerebrale e trapianto d'organo
- Accessi venosi

Specificatamente:

#### 1)

#### Sepsì

-Definizione della sepsì tenendo presente che la sepsì severa e lo shock settico sono una grave manifestazione della sepsì, ovvero una sindrome potenzialmente letale caratterizzata da un diffuso malfunzionamento di più organi contemporaneamente. Questa alterazione è dovuta a una risposta infiammatoria dell'organismo nei confronti di agenti infettivi esterni, principalmente batteri...ma non solo.

-Terapia: con particolare attenzione al ruolo degli antibiotici, che devono essere dati in tempi rapidi e della fluido terapia. Il riconoscimento precoce della sepsì è fondamentale e gli esami culturali vanno sempre fatti prima della dose.

- Surviving sepsis campaign: una campagna internazionale per la lotta alla sepsì. Dal 2004 questo gruppo fornisce linee guida da usare per ridurre l'incidenza della sepsì.

#### 2) Shock

-Definizione dello shock: ad esempio lo shock è uno stato di ipoperfusione d'organo con conseguente disfunzione e morte cellulare. I meccanismi possono coinvolgere la riduzione

del volume circolante, della gittata cardiaca e la vasodilatazione, a volte con l'esclusione del letto capillare dalla perfusione ematica.

- definizione e cause dello shock cardiaco: adulto e pediatrico
- definizione e cause dello shock emorragico: adulto e pediatrico
- definizione e cause dello shock anafilattico: adulto e pediatrico
- definizione e cause dello shock settico: adulto e pediatrico
- diagnosi differenziale dello shock: Gli esami per la diagnosi differenziale delle diverse sindromi da shock, utilizzano il semplice prelievo del sangue sino a metodiche molto sofisticate: emocromo, creatinina, emogasanalisi, ECG, radiografia del torace, ecocardiogramma, tomografia computerizzata, coronarografia, angiografia polmonare.
- Cenni sulla terapia dei vari tipi di shock: in base alla causa si può intervenire in vario modo e serve un team multidisciplinare. Lo shock rappresenta una emergenza ed è potenzialmente letale.

### **3) Trauma (triage)**

- introduzione, epidemiologica, incidenza una delle prime cause di morte negli adulti ma soprattutto una grave causa di disabilità. I costi che il trauma ha sulla società sono altissimi.
- Quali sono le problematiche dei pazienti con un trauma grave in rianimazione: infezioni, emorragie, mobilitazione, recupero della funzionalità di base, riabilitazione respiratoria e motoria, nutrizione, altro.

### **4) Vie aeree in anestesia e in emergenza**

- Presentazione dei dispositivi per la ventilazione manuale: maschere. Descrivere il rischio di aspirazione e le misure da adottare come ad esempio avere un aspiratore vicino
- Presentazione dei dispositivi sopraglottici per la ventilazione (maschere laringee). Descrivere il rischio di aspirazione, mal posizionamento e le misure da adottare come ad esempio avere un aspiratore vicino. Descrivere perché' sono usate dai paramedici in ambulanza.
- Presentazione dei dispositivi per la ventilazione invasiva (tubi endotracheali). Descrivere il rischio di aspirazione e le misure da adottare come ad esempio avere un aspiratore vicino

### **5) Digiuno pre-operatorio**

- Quali sono le indicazioni per il digiuno pre-operatorio? In quali pazienti deve essere ridotto e in quali prolungato?

### **6) Rischi anestesiológicos**

La popolazione di adulti che fanno uso di farmaci, sostanze stupefacenti, alcohol e sigarette sono a rischio. Valutiamone insieme l'entità.

- rischi di dipendenza da oppioidi dopo un intervento demolitivo o un trauma. Farmaci della famiglia degli oppioidi usati come analgesia post-operatoria per lungo tempo causano dipendenza e il paziente può iniziare ad abusarne dopo la dimissione. Cosa fare? Come accorgersene? Cosa consigliereste di fare per seguire questi malati.

- allo stesso moto esiste un rischio di ricaduta dopo l'anestesia per i pazienti che hanno recuperato dopo una dipendenza da oppioidi. Questo un fenomeno molto frequente in America dove i medici dimettono i pazienti con grandi dosi di farmaci oppioidi. Cosa fare per prevenire una ricaduta?

## 7) Etica.

-Importanza di un consenso informato per l'anestesia.

- importanza di un consenso informato per l'anestesia in pediatria

-descrizione del problema del trapianto di organi (questo significa dove gli organi vengono impiantati e i pazienti seguiti fino alla dimissione)

-descrizione del problema della eutanasia

## 8) accessi venosi centrali e periferici: indicazioni, controindicazioni e complicanze.

Accessi venosi per dialisi e emo-filtrazione

## 9) Sedazione

Per odontoiatria: meccanismo d'azione, indicazioni e complicanze

## 10) Anestetici locali: meccanismo d'azione, indicazioni e complicanze e tossicità (LAST)

Blocchi nervosi di interesse odontoiatrico

## 11) BLS adulto e pediatrico

## VALUTAZIONE

### Modalità di valutazione

La prova di esame è orale, in presenza, svolta congiuntamente per tutti gli insegnamenti del corso integrato. La verifica dell'apprendimento potrà essere effettuata anche per via telematica, qualora le condizioni lo dovessero richiedere. La prova consiste in un colloquio in cui saranno poste domande su argomenti attinenti i contenuti del programma didattico.

Potrebbero essere predisposte prove in itinere (utili per accertare lo stato delle conoscenze degli studenti per una più mirata trattazione degli argomenti del programma) o prima dell'esame finale. Potrà essere richiesta prima dell'esame finale la preparazione e discussione di un caso clinico.

Il giudizio finale sarà formulato tenendo conto A) del livello di conoscenza degli argomenti del programma, B) della capacità di applicare tali conoscenze per la risoluzione di problemi specifici, con dimostrazione di maturità nei ragionamenti clinici inerenti gli argomenti del programma; C) della chiarezza espositiva, D) della proprietà di linguaggio medico-scientifico.

Per l'attribuzione del voto finale si terrà conto dei seguenti parametri:

*Voto 29-30 e lode:* lo studente ha una conoscenza approfondita degli argomenti del programma, riesce prontamente e correttamente a integrare e analizzare criticamente le situazioni presentate, risolvendo autonomamente problemi anche di elevata complessità, compiendo scelte autonome di analisi critica e collegamento; ha ottime capacità comunicative e padroneggia il linguaggio medico-scientifico.

*Voto 26-28:* lo studente ha una buona conoscenza degli argomenti del programma, riesce a integrare e analizzare in modo critico e lineare le situazioni presentate, riesce a risolvere in modo abbastanza autonomo problemi complessi ed espone gli argomenti in modo chiaro utilizzando un linguaggio medico-scientifico appropriato;

*Voto 22-25:* lo studente ha una discreta conoscenza degli argomenti del programma, anche se limitata agli argomenti principali; riesce a integrare e analizzare in modo critico ma non sempre lineare le situazioni presentate ed espone gli argomenti in modo abbastanza chiaro con una discreta proprietà di linguaggio. Presenta una capacità di analisi autonoma solo su argomenti di media complessità;

*Voto 18-21:* lo studente ha la minima conoscenza degli argomenti del programma, ha una modesta capacità di integrare e analizzare in modo critico le situazioni presentate ed espone gli argomenti in modo sufficientemente chiaro sebbene la proprietà di linguaggio sia poco sviluppata. Tali capacità emergono solo con l'aiuto del docente;

*Esame non superato:* lo studente non possiede la conoscenza minima richiesta dei contenuti principali dell'insegnamento. La capacità di utilizzare il linguaggio specifico è scarsissima o nulla e non è in grado di applicare autonomamente le conoscenze acquisite.

*Esame non superato:* lo studente non possiede la conoscenza minima richiesta dei contenuti principali dell'insegnamento. La capacità di utilizzare il linguaggio specifico è scarsissima o nulla e non è in grado di applicare autonomamente le conoscenze acquisite.

### **Esempi di domande e/o esercizi frequenti**

Quali sintomi possono indicare un infarto acuto del miocardio?

### **TESTI ADOTTATI**

1. Balzanelli- ISBN: 9788821454370 Titolo: Medicina di emergenza e di pronto soccorso - Approccio clinico essenziale. Manuale Tascabile Edizione: IV 2022 Editore: Edra
2. Mario Scuderi: ISBN: 8877118180 Titolo: ecografia clinica nelle urgenze emergenze Editore: Minerva ecografica.
3. Vojislava Neskovic Francesca Rubulotta ISBN:978-3-031-86285-4 Titolo Diversity Gender Equity and Inclusion in Critical Care and Perioperative Medicine Editore Springer

Qualunque testo, purché adeguatamente aggiornato, possa provvedere a supportare lo studio della materia e dei suoi argomenti.

### **MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO**

Lezioni frontali e teorico pratiche in presenza, con disponibilità ad ospitare gli studenti presso la sede clinica di attività del Docente per tirocini elettivi. Seminari di approfondimento



ove possibile. Insegnamento cooperativo (studente-docente) tramite condivisione di materiale didattico e supporti multimediali.

Qualora l'insegnamento venisse impartito in modalità mista o a distanza potranno essere introdotte le necessarie variazioni rispetto a quanto dichiarato in precedenza, al fine di rispettare il programma previsto e riportato nel syllabus.

### **Modalità di frequenza**

Obbligo di frequenza

### **PROGRAMMAZIONE DEL CORSO**

1. Rischio anestesilogico, medicina preoperatoria, digiuno preoperatorio, analgesia e sedazione in emergenza, dolore acuto post-operatorio e terapia del dolore. Balzanelli, Medicina di emergenza e di pronto soccorso - Approccio clinico essenziale, Edra, IV ed., 2022.
2. Emergenze cardiovascolari e rianimatorie: arresto cardio-respiratorio, BLS-D e PBLIS, sepsi, shock (cardiogeno, emorragico, anafilattico e settico) e approccio rianimatorio. Balzanelli, Medicina di emergenza e di pronto soccorso - Approccio clinico essenziale, Edra, IV ed., 2022.
3. Traumi e maxi-emergenze, emergenze ambientali (ustioni, folgorazioni, annegamento) e principi di triage. Balzanelli, Medicina di emergenza e di pronto soccorso - Approccio clinico essenziale, Edra, IV ed., 2022.
4. Gestione delle vie aeree, ventilazione, accessi venosi periferici e centrali ed ecografia clinica nelle urgenze-emergenze. Mario Scuderi, Ecografia clinica nelle urgenze emergenze, Minerva Ecografica.
5. Sedazione in odontoiatria, anestetici locali, tossicità sistemica degli anestetici locali (LAST) e blocchi nervosi di interesse odontoiatrico.
6. Balzanelli, Medicina di emergenza e di pronto soccorso - Approccio clinico essenziale, Edra, IV ed., 2022.
7. Aspetti etici dell'anestesiologia: consenso informato, cure di fine vita, morte cerebrale, trapianto d'organo e principi di equità e inclusione nelle cure intensive e perioperatorie. V. Neskovic, F. Rubulotta, Diversity, Gender Equity and Inclusion in Critical Care and Perioperative Medicine,