

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Fisiopatologia della Ventilazione Meccanica

2526-3-H4101D128

Obiettivi

- fornire ai discenti concetti di fisiopatologia respiratoria nell'ambito delle principali patologie del sistema respiratorio condizionanti sindromi restrittive (ad es. insufficienza respiratoria acuta ipossiemica - ARDS) o ostruttive (ad es. bronchite cronica, enfisema e asma)
- fornire ai discenti concetti di base all'approccio di concetti di compliance del sistema respiratorio, di resistenze delle vie aeree, di auto-PEEP, e delle modalità di calcolo delle rispettive misure durante ventilazione meccanica al letto del paziente
- fornire ai discenti concetti di base sul funzionamento dei moderni ventilatori di terapia intensiva e delle due principali modalità di ventilazione meccanica nel paziente critico sottoposto a intubazione e supporto ventilatorio come segue:
 - a) ventilazione meccanica controllata volumetrica
 - b) ventilazione meccanica controllata pressometrica
 - c) ventilazione meccanica assistita in pressione di supporto
 - d) cenni alla ventilazione assistita con trigger neurale (neurally adjusted ventilatory assistance)
- fornire ai discenti informazioni utili sulle principali problematiche relative all'interazione paziente ventilatore e su come risolverle

Contenuti sintetici

- lezioni frontali riguardanti la fisiopatologia respiratoria, il funzionamento dei moderni ventilatori da terapia intensiva e del calcolo delle principali misure di meccanica respiratoria al letto del paziente, e il settaggio di diverse modalità di ventilazione meccanica;
- visualizzazione di video esemplificativi di diverse modalità di settaggio della ventilazione e della stima delle misure di meccanica respiratoria, che includono anche tipiche problematiche di sincronia tra il paziente e il ventilatore;
- 3. lezioni interattive su un ventilatore meccanico connesso ad un simulatore polmonare per il settaggio di diverse modalita di ventilazione con stima della meccanica respiratoria e del contributo respiratorio del

paziente in modelli di differenti patologie del sistema respiratorio.

Programma esteso

Il corso si struttura in 8 ore di lezioni frontali che hanno la finalità di esporre:

- 1. i concetti di base della fisiopatologia respiratoria nell'ambito delle principali patologie del sistema respiratorio condizionanti sindromi restrittive (ad es. insufficienza respiratoria acuta ipossiemica ARDS) o ostruttive (asma, bronchite cronica ed enfisema);
- 2. di elaborare e introdurre l'approccio alle principali misure di meccanica respiratoria nel paziente in ventilation meccanica controllata; e
- 3. di fornire le principali nozioni di settaggio nelle principali modalità di ventilazione a supporto totale (controllata) o parziale (assistita).

Il corso si compone di lezioni frontali, video esplicativi e offre la possibilità aggiuntiva per i discenti particolarmente interessati di riservare 3 ore aggiuntive di lezioni pratiche in gruppi in una modalità interattiva in cui si mostreranno fisicamente i ventilatori, e offrendo ai discenti la possibilità di settare le differenti modalità di ventilazione in modelli di specifiche patologie respiratorie utilizzando un simulatore polmonare ad hoc in grado di simulare le principali alterazioni della meccanica respiratoria e il livello di sforzo inspiratorio del paziente stesso, testando le conoscenze acquisite durante le lezioni frontali.

Prerequisiti

Dal 3 anno Avere sostenuto esame di fisiologia

Modalità didattica

lezioni frontali (Didattica erogativa) 7 ore + eventuali 3 ore di approfondimento in modalità interattiva

Materiale didattico

Fornito a lezione

Periodo di erogazione dell'insegnamento

da gennaio - maggio

Modalità di verifica del profitto e valutazione

frequenza al corso (? 6ore) + interazioni durante le lezioni

Orario di ricevimento

a richiesta su appuntamento contattare emanuele.rezoagli@unimib.it

Sustainable Development Goals

SALUTE E BENESSERE | ISTRUZIONE DI QUALITÁ | PARITÁ DI GENERE | RIDURRE LE DISUGUAGLIANZE