

## 2023年度

科目名称	呼吸療法概論
授業コード	BA387
英語名称	Respiratory therapy
学期	2023年度前期
単位	2.0
担当教員	堀 和芳 (生命環境学部)
記入不要 ナンバリングコード	
授業の概要	人工呼吸療法の基礎的事項に関して、臨床工学技士国家試験、第二種ME認定試験に良く出題される内容を中心として解剖生理学や疾病とその治療に使用される医療機器の構造・原理を特化して学ぶ。また各種医療機器を利用して、実際の臨床工学業務を体験・学習する。さらに、次年度からの専攻科における病院臨床実習を理解するための準備を確実なものにするとともに、将来、自分が目指す臨床工学技士像を考えるきっかけとする。
科目に関連する実務経験と授業への活用	臨床実務を行った経験を基に、実際の医療機器を操作し原理を学び、患者病態に合わせた機器の設定、点検方法を講義し、臨床工学技士の業務をイメージする。 人工呼吸療法における臨床工学技士の役割を学習する。  患者さま優先のチーム医療の一員として働く人間性を養い、臨床工学のプロとして学術、技術を追求する姿勢を身に着ける 本講義は、臨床工学技士、学会認定呼吸療法士として大学病院、総合病院にて臨床研究、臨床実務経験のある担当教員が行う 上記のような実務経験を生かして病院の治療で実際に用いられる医療機器の特性に準じた選定と疾患に対応した使用方法の講義を行う。
到達目標	【科目特有の知識・技能についての到達目標】 1. 呼吸系の解剖生理学と人工呼吸療法について系統的に理解する。 【汎用能力としての学士力についての到達目標】 2. 呼吸器系をモデルとして、正常な組織の構造・機能に生じる何らかの異常が疾患としてあらわれることに対する人工呼吸療法と臨床工学技士の役割を理解する。 本学科のディプロマポリシーである生命の尊厳を意識した医療従事者の育成を目標とする。
計画・内容	患者視点の医療倫理に基づいた講義を行う 1. オリエンテーション、呼吸器の解剖学と生理 2. 血液ガスと酸塩基平衡（血液ガスの読み方） 3. 呼吸器診断機器（スパイロメトリー、CT、胸部レントゲンほか） 4. 呼吸器のパラメータ（患者監視モニタリング） 5. 聴診と呼吸リハビリテーション、気管内吸引 6. 呼吸療法（非挿管下） 7. ハイフローセラピー 8. 非侵襲的人工呼吸療法とは 9. 人工呼吸器の原理 10. 人工呼吸器のモード 11. 人工呼吸器の点検、モニタリング 12. 人工呼吸器のグラフィック波形 13. 呼吸不全の病態 14. ECMOの原理と操作 15. 呼吸療法実践編（救急搬送～呼吸器の設定）
授業の進め方	パワーポイントによる授業形式に動画教材を併用する 実際の医療機器、デバイスを用い臨床現場の臨床工学技士業務を体験する

## 2023年度

能動的な学びの実施	医療機器を操作、解説する際はアクティブラーニングを積極的に取り入れ、理解度を深める。 アクティブラーニングの方法としてはシミュレーション、体験学習、グループディスカッションを併用する
授業時間外の学修	該当授業回数に記したシラバスの内容について、予習を行う レポート内容は講義で具体的なテーマを示し、臨床の実践の問題が中心となる。資料の下調べ、レポート作成に対し90分程度は要する。
教科書・参考書	生体機能代行装置学 呼吸療法装置第2版（医歯薬出版）2019年 資料は随時配布する
成績評価方法と基準	レポート課題提出を前提とする 期末課題90%とレポート課題10%
課題等に対するフィードバック	学生個別に解答と解説をフィードバックする
オフィスアワー	CampusSquare参照
留意事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>全ての臨床工学専門科目と体系化されており人工呼吸療法に特化して講義を行う</li> <li>座学にて学んだ内容を実際の機器を操作し理解を深める内容となっているので臨床工学技士を目指す学生は履修が望ましい。</li> <li>呼吸療法分野の実技、第2種M E 認定試験、国家試験対策を行うほか、病院で日常的に行われる人工呼吸療法の業務を体験学習する</li> </ul>
非対面授業となった場合の「授業の進め方」および「成績評価方法と基準」	ZOOMによるオンラインの授業 期末課題90%とレポート課題10%