

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 科目名称                  | 生体計測装置学                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 授業コード                 | BA314                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 英語名称                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 学期                    | 2024年度前期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 単位                    | 2.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 担当教員                  | 堀 和芳                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 記入不要<br>ナンバリ<br>ングコード |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 授業の概要                 | 医療安全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医療事故の事例も交え講義を進める。<br>実際に病院で起こりうる医療事故や医療機器による事故防止のシステムを講義し、将来、臨床工学技士として従事した際の医療機器安全管理業務の役割を学ぶ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 科目に関連する実務経験と授業への活用    | 本講義は、臨床工学技士として大学病院、総合病院にて臨床実務、医療機器安全管理責任者、職能団体にて医療機器安全管理委員として活動し、新たな臨床工学技士法改正に対する告示研修を終了し新たな国家資格を有する教員が行う                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 到達目標                  | 科目特有の知識・技能についての到達目標<br>1. 臨床的な医療安全の基本的な考え方と臨床工学技士の役割について理解する<br>汎用能力としての学士力についての到達目標<br>2. 医療安全のシステム工学をモデルとして、医療事故が生じるメカニズムとそれを防止するためのと臨床工学技士の役割を理解する。<br>実際の臨床にて安全で質の高い臨床工学技術を提供し、チーム医療の一員として高い人格と倫理感を兼ね備えた、患者のために社会貢献できる臨床工学技士となる。<br>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                 | 第1回 オリエンテーション、医療安全、臨床工学の危険予知と概念<br>第2回 医療安全管理と臨床における患者急変時の対応<br>医療安全管理を念頭に置いた BLSとACLS<br>第3回 体外循環中における医療事故の予防と対応<br>「操作に伴う危険因子の予測と対処 体外循環装置の操作および医療事故と対応」<br>第4回 体外循環中における医療事故の予防と対応<br>「操作に伴う危険因子の予測と対処 ECMO操作および医療事故と対応」<br>第5回 人工呼吸器操作および医療事故の予防と対応<br>第6回 血液浄化療法中における医療事故の予防と対応<br>「血液浄化療法の操作と医療事故の対応」<br>第7回 血液浄化療法における表在化動脈への穿刺、接続、抜去、止血<br>第8回 高気圧酸素療法の操作および医療事故対応<br>「操作に伴う危険因子の予測と対処」<br>第9回 臨床工学技士法の改正と新たな業務<br>第10回 鏡視下手術におけるスコ-プオペレーターの操作と事故予防<br>第11回 心血管カテーテルの操作・電気的負荷装置の操作と事故予防<br>「操作に伴う危険因子の予測と対処」<br>第12回 輸液・シリンジポンプを用いた薬剤投与、静脈路の確保、止血、抜針<br>「操作に伴う危険因子の予測と対処」<br>第13回 麻酔器の操作と管理業務<br>第14回 シェントエコー業務<br>第15回 まとめ |

|                                    |                                                                                                         |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 計画・内容                              |                                                                                                         |
| 授業の進め方                             | パワーポイントを用いた講義方式に事例を交え、グループワークを行い、ディスカッションする。                                                            |
| 能動的な学びの実施                          | 事例検討を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。<br>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、問題解決学修、グループディスカッションを取り入れる            |
| 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<br>授業中の講義内容に対し課題が出される（課題作成に要する時間は30～60分）                                    |
| 教科書・参考書                            | 臨床工学ビジュアルシリーズ<br>血液透析<br>体外循環<br>人工呼吸 秀潤社                                                               |
| 成績評価方法と基準                          | 課題レポートをすべて提出することが前提とする<br>授業態度、課題レポート50%、期末課題レポート50%                                                    |
| 課題等に対するフィードバック                     | 課題レポートに対し、次回の講義時に詳細なディスカッションを行う                                                                         |
| オフィスアワー                            | Campus Square参照                                                                                         |
| 留意事項                               | 教科書が多岐にわたるが、病院実習の際にいずれも必要となるため揃えることを推奨する                                                                |
| 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によるオンライン授業を行う<br><br>授業中の課題小テスト20%、ZOOMによる期末テスト80%期末試験の成績によって評価するがZOOMでの実施が困難な場合、授業中の課題提出を重視する（50%） |