

## 2025 年度 授業計画(シラバス)

| 学 科     | 臨床工学技士学科  |                 | 科 目 区 分                            | 専門分野 | 授業の方法     | 演習            |
|---------|-----------|-----------------|------------------------------------|------|-----------|---------------|
| 科 目 名   | 医療治療技術学演習 |                 | 必修/選択の別                            | 必修   | 授業時数(単位数) | 60 (2) 時間(単位) |
| 対 象 学 年 | 2年次       |                 | 学期及び曜時限                            | 後期   | 教室名       | 402           |
| 担 当 教 員 | 新井 篤史 他   | 実務経験と<br>その関連資格 | 島根大学医学部付属病院MEセンターにて臨床工学技士として勤務経験あり |      |           |               |

## 《授業科目における学習内容》

臨床工学技士が関わる医療支援について、各領域での臨床工学技士に求められる知識や技術を確認、患者に安全に医療提供する術を確認する

## 《成績評価の方法と基準》

定期試験点：70%

通常点(J-Web等の課題点)：30%

## 《使用教材(教科書)及び参考図書》

- ・臨床工学講座 医用治療機器学
- ・臨床工学技士標準テキスト

## 《授業外における学習方法》

毎回授業の内容を自宅にて復習。定期的に行うWebを使用した課題への取り組み  
第2種ME技術実力試験への挑戦と合格を目指した復習を行う

## 《履修に当たっての留意点》

講義中に解らないことがあれば質問を行い講義内容は把握することに努める。  
また、自宅学習で復習を行い、講義内容で解らないことがないように努める。

| 授業の方法 |            | 内 容             |                                              | 使用教材             | 授業以外での準備学習<br>の具体的な内容 |
|-------|------------|-----------------|----------------------------------------------|------------------|-----------------------|
| 第1回   | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての<br>到達目標 | 医療機器と臨床工学技士との関りについて理解し説明できる                  | 臨床工学技士<br>標準テキスト |                       |
|       |            | 各コマにおける<br>授業予定 | 医療現場で使用される医療機器と臨床工学技士との関りについて<br>(オリエンテーション) |                  |                       |
| 第2回   | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての<br>到達目標 | 医療機器の適切な使用方法を理解し説明できる                        | 臨床工学技士<br>標準テキスト | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける<br>授業予定 | 医療機器の使用・管理・運用について ①                          | 配布プリント 等         |                       |
| 第3回   | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての<br>到達目標 | 医療機器の管理・運用方法を②会し説明できる                        | 臨床工学技士<br>標準テキスト | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける<br>授業予定 | 医療機器の使用・管理・運用について ②                          | 配布プリント 等         |                       |
| 第4回   | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての<br>到達目標 | 患者管理に関わる手技について理解し説明できる                       | 臨床工学技士<br>標準テキスト | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける<br>授業予定 | 手術室での臨床工学技士の関りについて ①                         | 配布プリント 等         |                       |
| 第5回   | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての<br>到達目標 | 麻酔管理に関わる臨床工学技士の手技について理解し説明できる                | 臨床工学技士<br>標準テキスト | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける<br>授業予定 | 手術室での臨床工学技士の関りについて ②                         | 配布プリント 等         |                       |

| 授業の方法 |            | 内 容         |                                        | 使用教材               | 授業以外での準備学習<br>の具体的な内容 |
|-------|------------|-------------|----------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| 第6回   | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての到達目標 | 術中管理に関わる臨床工学技士について理解し説明できる             | 臨床工学技士標準テキスト       | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける授業予定 | 手術室での臨床工学技士の関りについて ③                   | 配布プリント 等           |                       |
| 第7回   | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての到達目標 | 内視鏡手技に関わる臨床工学技士の役割を理解し説明できる            | 臨床工学技士標準テキスト       | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける授業予定 | 各周術期に対する臨床工学技士の関りについて ①                | 配布プリント 等           |                       |
| 第8回   | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての到達目標 | その他手術手技に関わる臨床工学技士の役割を理解し説明できる          | 臨床工学技士標準テキスト       | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける授業予定 | 各周術期に対する臨床工学技士の関りについて ②                | 配布プリント 等           |                       |
| 第9回   | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての到達目標 | 患者管理に関わる手技について理解し説明できる                 | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける授業予定 | 集中治療室での臨床工学技士の関りについて ①                 | ・臨床工学技士標準テキスト      |                       |
| 第10回  | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての到達目標 | 集中治療室で使用する医療機器について理解し説明できる             | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける授業予定 | 集中治療室での臨床工学技士の関りについて ②                 | ・臨床工学技士標準テキスト      |                       |
| 第11回  | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての到達目標 | 緊急性治療に携わる臨床工学技士の役割について理解し説明できる         | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける授業予定 | 集中治療室での臨床工学技士の関りについて ③                 | ・臨床工学技士標準テキスト      |                       |
| 第12回  | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての到達目標 | 呼吸管理に関わる臨床工学技士の役割について理解し説明できる          | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける授業予定 | 集中治療室での臨床工学技士の関りについて ④                 | ・臨床工学技士標準テキスト      |                       |
| 第13回  | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての到達目標 | 体外循環(血液浄化を含む)に関わる臨床工学技士の役割について理解し説明できる | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける授業予定 | 集中治療室での臨床工学技士の関りについて ⑤                 | ・臨床工学技士標準テキスト      |                       |
| 第14回  | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての到達目標 | 体外循環(血液浄化を含む)に関わる臨床工学技士の役割について理解し説明できる | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける授業予定 | 集中治療室での臨床工学技士の関りについて ⑥                 | ・臨床工学技士標準テキスト      |                       |
| 第15回  | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての到達目標 | 心臓カテーテル検査室での臨床工学技士の役割について理解し説明できる      | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける授業予定 | 特殊治療室での臨床工学技士の役割について                   | ・臨床工学技士標準テキスト      |                       |

| 授業の方法 |            | 内 容         |                                           | 使用教材               | 授業以外での準備学習<br>の具体的な内容 |
|-------|------------|-------------|-------------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| 第16回  | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての到達目標 | 心臓カテーテル検査室での臨床工学技士の手技(助手業務)について理解し説明できる   | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける授業予定 | 特殊治療室での臨床工学技士の役割について                      | ・臨床工学技士標準<br>テキスト  |                       |
| 第17回  | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての到達目標 | 心臓カテーテル検査室での臨床工学技士の手技(医療機器操作)について理解し説明できる | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける授業予定 | 特殊治療室での臨床工学技士の役割について                      | ・臨床工学技士標準<br>テキスト  |                       |
| 第18回  | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての到達目標 | 特殊治療室での安全対策(放射線被ばくを含む)と臨床工学技士について理解し説明できる | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける授業予定 | 特殊治療室での臨床工学技士の役割について                      | ・臨床工学技士標準<br>テキスト  |                       |
| 第19回  | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての到達目標 | 患者情報など臨床工学技士の情報共有について理解し説明できる             | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける授業予定 | 特殊治療室での臨床工学技士の役割について                      | ・臨床工学技士標準<br>テキスト  |                       |
| 第20回  | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての到達目標 | 血液浄化領域での医療機器の管理について理解し説明できる               | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける授業予定 | 各領域に関わる臨床工学技士の役割 ①                        | ・臨床工学技士標準<br>テキスト  |                       |
| 第21回  | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての到達目標 | 血液浄化領域での患者管理について理解し説明できる                  | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける授業予定 | 各領域に関わる臨床工学技士の役割 ②                        | ・臨床工学技士標準<br>テキスト  |                       |
| 第22回  | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての到達目標 | 血液浄化領域での安全対策について理解し説明できる                  | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける授業予定 | 各領域に関わる臨床工学技士の役割 ③                        | ・臨床工学技士標準<br>テキスト  |                       |
| 第23回  | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての到達目標 | 医療機器管理業務について理解し説明できる                      | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける授業予定 | 各領域に関わる臨床工学技士の役割 ④                        | ・臨床工学技士標準<br>テキスト  |                       |
| 第24回  | 講義<br>形式   | 授業を通じての到達目標 | 医療機器管理業務に関わるに手技について理解し説明できる               | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける授業予定 | 各領域に関わる臨床工学技士の役割 ⑤                        | ・臨床工学技士標準<br>テキスト  |                       |
| 第25回  | 講義<br>演習形式 | 授業を通じての到達目標 | 呼吸療法に関わる臨床工学技士の役割を理解し説明できる                | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |            | 各コマにおける授業予定 | 各領域に関わる臨床工学技士の役割 ⑥                        | ・臨床工学技士標準<br>テキスト  |                       |

| 授業の方法 |        | 内 容         |                              | 使用教材               | 授業以外での準備学習<br>の具体的な内容 |
|-------|--------|-------------|------------------------------|--------------------|-----------------------|
| 第26回  | 講義演習形式 | 授業を通じての到達目標 | 呼吸療法に関わる手技を理解し説明できる          | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |        | 各コマにおける授業予定 | 各領域に関わる臨床工学技士の役割 ⑦           | ・臨床工学技士標準テキスト      |                       |
| 第27回  | 講義演習形式 | 授業を通じての到達目標 | 各領域に関わる安全対策(設備等)について理解し説明できる | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |        | 各コマにおける授業予定 | 各領域に関わる臨床工学技士の役割 ⑧           | ・臨床工学技士標準テキスト      |                       |
| 第28回  | 講義演習形式 | 授業を通じての到達目標 | グループワークを行い臨床工学技士の知識や技術をまとめる  | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |        | 各コマにおける授業予定 | まとめ(グループワーク) ①               | ・臨床工学技士標準テキスト      |                       |
| 第29回  | 講義演習形式 | 授業を通じての到達目標 | グループワークを行い臨床工学技士の知識や技術をまとめる  | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |        | 各コマにおける授業予定 | まとめ(グループワーク) ②               | ・臨床工学技士標準テキスト      |                       |
| 第30回  | 講義演習形式 | 授業を通じての到達目標 | 臨床工学技士に求められる知識や技術について発表できる   | ・臨床工学講座<br>医用治療機器学 | 前回の講義のまとめ             |
|       |        | 各コマにおける授業予定 | 発表                           | ・臨床工学技士標準テキスト      |                       |