

科目名	開講時期	開講学年	必修/選択	単位	時間
臨床実習	通年	4年	必修	7	210時間
担当教員名	メールアドレス		オフィスアワー		
渋谷泰史、大坪 茂、南 茂、瀧口 淳、 治田宗徳	各担当教員のアドレス		各担当教員より提示される		
授業の概要					
<p>医療における臨床工学の重要性を理解し、患者への対応について臨床現場で学習し、チーム医療の一員としての責任と役割を自覚する。既に学んだ医療の安全と感染防止対策を実際の現場で体験し、臨床工学技士としての資質を身に着ける。各実習項目は、血液浄化実習、集中治療室実習（人工呼吸器含む）、手術室（人工心肺装置含む）、医療機器管理業務実習、その他の実習を医療現場で体験的に学ぶ。</p>					
キーワード	到達目標				
臨床工学技士業務、他職種連携、ヒューマンケア、コミュニケーション、身だしなみ、医療安全、感染対策	臨床で働く臨床工学技士の業務内容を実際に見ることにより、実践的な知識・技術を習得する。臨床工学技士と他職種や患者との関わりについて理解し、チーム医療とコミュニケーション能力の必要性の認識を深める。				
学習内容					
<p>【臨床実習前の学内実習】</p> <p>実習前オリエンテーションで臨床実習の概要を説明する。臨床実習は、どの施設においても患者さんと直接接する臨床の現場で行われている。実際に診療や治療が行われていて、実習生といえども患者さんから見れば、病院の医療スタッフの一人であることから、臨床実習での心得、健康管理、実習に必要な持ち物、病院でのマナー、身だしなみ、実習にあたっての注意点などを理解する。</p> <p>実習前に生体機能代行装置学実習を復習して、技術・知識を深め臨床実習に臨む。この時点の実力から臨床実習での到達目標を設定する。</p> <p>（授業内容）</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 臨床実習前のオリエンテーション ② 血液浄化療法装置学実習の復習 ③ 血液浄化療法装置学実習の復習 ④ 呼吸療法装置学実習の復習 ⑤ 呼吸療法装置学実習の復習 ⑥ 体外循環療法装置学実習の復習 ⑦ 体外循環療法装置学実習の復習 ⑧ 医用機器学の復習 ⑨ 医用機器学の復習 ⑩ 臨床実習での到達目標の設定 <p>【臨床実習】実習施設の臨床実習担当者が指導</p> <p>臨床実習中には、各自到達目標を意識して実習を進め評価する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 血液浄化業務の実際 <ul style="list-style-type: none"> ・血液浄化装置と周辺機器の動作原理、保守点検（始業点検・治療中点検・終業点検・定期点検）方法を学ぶ ・血液透析治療の準備から終了、終了後の配管洗浄の作業を学ぶ ・デモ用の血液浄化装置と医材を使用して、実際の手技を学ぶ ・他職種や患者との関わり方を見学し、ヒューマンケアの精神とコミュニケーション力を滋養する ・急性血液浄化治療やアフレスス治療、その他の血液浄化療法の実際について学ぶ ・担当教員は、定期的に実習受け入れ施設に巡回し、実習指導責任者や学生と面会し、実習での問題点や改善点を常に把握し、より効果的な実習を行えるよう指導する 					

(事前学習) 実習の手引きを必ず読むこと。血液浄化療法学の復習。実習の振り返り、理解できていない箇所を復習する

(到達目標) 透析室での臨床工学技士の一日の業務と他職種・患者との関わりを理解する

(事後学習) 実習の振り返り、理解できていない箇所の復習。現場からの課題、実習レポート(実習の手引き中のフォーマットを使用)

2. 呼吸療法関連実習、人工心肺装置実習を含む循環器関連実習(集中治療室および手術室業務の実際)

- ・集中治療室で使用される医療機器の動作原理、使用法、保守管理について学ぶ(補助循環装置、人工呼吸器除細動器、輸液ポンプ、シリンジポンプ等)
- ・手術室で使用される医療機器の動作原理、使用法、保守管理について学ぶ(人工心肺装置、麻酔器、電気メス、心電図モニタ、血圧・血流モニタ等)
- ・他職種や患者との関わり方を見学する
- ・担当教員は、定期的に実習受け入れ施設に巡回し、実習指導責任者や学生と面会し、実習での問題点や改善点を常に把握し、より効果的な実習を行えるよう指導する。

(事前学習) 実習の手引きを必ず読むこと。体外循環療法学、呼吸療法学医療機器学の復習。実習の振り返り、理解できていない箇所の復習、実習レポート(実習の手引き中のフォーマットを使用)

到達目標 集中治療室、手術室での臨床工学技士の一日の業務と患者・他職種との関わりが理解できる

事後学習 実習の振り返り、理解できていない箇所の復習、現場からの課題、実習レポート

3. 治療機器関連実習、医療機器管理業務実習、その他臨床での実習(各医療機関各部門の見学実習、臨床支援技術実習、振り返り等)

- ・心臓ペースング・心臓カテーテル関連業務の実際
- ・ペースメーカー関連業務の実際
- ・治療機器の実際、動作原理、使用法、保守管理について学ぶ
- ・医療機器の安全性と信頼性の確保を念頭に、医療機器の保守点検と計画・管理について学ぶ
- ・医療機器の種類、用途、管理システムについて学ぶ
- ・施設の電気設備、医療ガス設備の安全管理を学ぶ
- ・医療機器の故障やトラブル、不具合発生時の調査と対処法を学ぶ
- ・高気圧酸素療法装置の動作原理、保守点検、操作・運用について学ぶ
- ・使用する生命維持管理装置及びカテーテル関連機器の保守点検や記録法を学ぶ
- ・使用する生命維持管理装置及びカテーテル関連機器の電極や対極板等の身体への装着・脱着方法を学ぶ
- ・他職種や患者との関わり方を見学し、ヒューマンケアの精神とコミュニケーション力を滋養する。
- ・担当教員は、定期的に実習受け入れ施設に巡回し、実習指導責任者や学生と面会し、実習での問題点や改善点を常に把握し、より効果的な実習を行えるよう指導する

(事前学習) 実習の手引きを必ず読むこと。医用機器学・医用機器安全管理学の復習。実習の振り返り、理解できていない箇所の復習、実習レポート(実習の手引き中のフォーマットを使用)

(到達目標) 治療機器の実際、医療機器管理室での臨床工学技士の一日の業務と患者・他職種との関わりが理解できる高気圧酸素療法業務、心臓ペースング・心臓カテーテル関連業務の実際と患者・他職種との関わりが理解できる

(事後学習) 実習の振り返り、理解できていない箇所の復習、現場からの課題、実習レポート

【臨床実習後の学内実習】

臨床実習後に臨床実習前時点での到達目標と比較し、学内実習でできなかったことを復習する。

臨床実習での振り返りを行い、実習成果の報告会を行う。

(授業内容)

⑪ 臨床実習の復習

⑫ 臨床実習での到達目標の確認

⑬ } 成果発表

⑭ }

⑮ }

受講要件

レポート	その他	合計
臨床実習報告書 40%	実習施設の評価 50% 成果発表 10%	100%

教員からのメッセージ

挨拶を怠らず、身だしなみに注意すること。実習の前には予習、実習後に復習を必ず行い、わからない箇所を持ち越ししないこと。患者から頼まれても勝手に対応せず、指導者に報告すること。患者、装置には勝手に触れないこと。感染管理を行い自身の身を守ること。実習中のトラブルは必ず教員に連絡すること。