

| | | | | | | | | |
|---------------|---|------------------------------------|--|-----------------------|--------|-----------------|---------|---|
| 科目名 (科目番号) | 血液浄化機器学実習 (112143) | 教員名 | 薬師寺 大二 滑川 亘希 | 学科等 | 医療技術 | 必修 | 履修年次 | 3 |
| | | | | 曜日・時限等 | 時間割表参照 | | 単位数 | 1 |
| | | | | オフィスアワー | | 前期木4 後期金2 | B214研究室 | |
| 授業概要 | 血液浄化装置は他の生命維持管理装置と同様厚生労働大臣が指定する高度管理医療機器・特定保守管理医療機器になっていることから、医療現場で実際に使用する血液浄化装置を安全に取り扱うことのできる能力を身に付けることが必要である。このため本実習では水処理装置を含めて血液浄化装置の構造、各種モードの意味、警報への対処法など現場で即応できる知識と技術を習得する。またバスキュラーアクセスの接続法、血液流量や除水量の設定法、警報の設定法、保守点検法について実習を行う。 | | | | | | | |
| 準備学習 | 毎回の授業の到達目標と学習内容を十分理解しておくこと。 | | | | | | | |
| 授業計画 | 回 | 授業項目 | 到達目標・学習内容 | | | | | |
| | 1 | 実習ガイダンス | 医療従事者としての心構え、実習を受けるにあたっての注意事項、レポートの作成方法について理解する。 | | | | | |
| | 2 | 透析業務全般について | 各種装置の始業時点検、透析液濃度測定、ダイアライザ・血液回路のセッティング、およびプライミング等の透析準備業務、穿刺関連業務、透析中業務、返血業務、終了後業務の一連の流れについて理解する。 | | | | | |
| | 3 | 水処理装置および多人数用透析液供給システムについて | 水処理装置、多人数用透析液供給装置、A・B粉末溶解装置の目的、構造と機能、使用上の注意、トラブル処理について理解し、操作方法を習得する。 | | | | | |
| | 4 | 透析用監視装置(ベッドサイドコンソール)および個人用透析装置について | ベッドサイドコンソールおよび個人用透析装置の目的、構造と機能、使用上の注意、トラブル処理について理解し、透析条件設定やアラームの設定・解除方法を含めた操作全般について習得する。 | | | | | |
| | 5 | 血液浄化療法の基本的技術(1) | ダイアライザ・血液回路のセッティング、およびプライミング操作を習得する。 | | | | | |
| | 6 | 血液浄化療法の基本的技術(2) | 透析実験をおこない、血液流量または透析液流量を変化させた際に溶質のクリアランスがどのように変化するかを調べ、透析条件が溶質のクリアランスに与える影響について理解する。 | | | | | |
| | 7 | バスキュラーアクセスについて | 模擬血管を使用して、穿刺針の刺入角度の調節、刺入、内筒の引抜、穿刺針の固定、および回路接続に至るまでの一連の操作を習得する。 | | | | | |
| | 8 | 保守点検について | 水処理装置、透析液供給装置、ベッドサイドコンソールの始業点検、使用中点検、終業点検、定期点検における各点検項目と確認方法、および異常を発見した際の対処方法について理解する。 | | | | | |
| 成績評価の方法・基準 | 期末試験(50%)とレポート(50%)により評価する。 | | | | | | | |
| 教科書 | 資料等を配布予定 | | | | | | | |
| 参考図書 | 臨床工学 プラクティカル・フルコース ME機器保守管理マニュアル | | | 川崎忠行 編 医療機器センター 監修 | | メジカルビュー社 南江堂 | | |
| 教員からのメッセージ | 臨床実習に関連した内容になっていますので、特に気を引き締めて臨んでください。また、レポートの提出期限は必ず厳守してください。レポートはコメントを付して授業内で返却します。 | | | | | | | |