目名 授業形態 担当教員名			
医療安全管理学Ⅱ 講義 野村 大樹			
時間数(単位数)	授業回数	年次	開講時期
30 時間 (1 単位)	15 回	2 年次	前期

授業の目的・概要

医療安全管理学Iに引き続き残りの医療ガス、電磁波、システム安全、漏れ電流の計測などを取り扱う。医療機器 を操作、保守点検を行う臨床工学技士にとって安全管理の知識は医療現場において、とても重要で、持っていなく てはならない。この科目を通して、医療安全に興味を持って、日頃から安全という観点から物事を考えるように なってもらいたい。

授業の到達目標

- 1. 医療ガスにつて、種類、特徴、保管方法、ボンベの取り扱いについて理解できる。
- 2. 電磁波について、種類、特徴、人体への影響、法律について理解できる。 3. システムの安全について、システムの信頼性、安全を守る手法について理解できる。 4. 機器の安全管理について漏れ得電流の理解、MDの構造と特徴について理解できる。

授業計画

- 回 内容
- 1 医療ガスに関する安全基準 気体の三態、ガスの種類、性質
- 2 医療ガスに関する安全基準 ガスに関する法律、供給方式
- 3 医療ガスに関する安全基準-配管端末器の種類、識別色、高圧ガス容器の圧力計算
- 4 1から3講までの確認テストと解説
- 5 電磁環境-電磁波とは、種類
- 6 電磁環境-電磁波の人体への影響、法律、病院内でのテレメータの周波数領域
- 7 5から6講の確認テストと解説
- 8 システムの安全-信頼度、アベイラビリティ、保全度
- 9 システムの安全-冗長性、直列系、並列系
- 10 システムの安全-平均故障間隔、平均修理時間、バスタブ曲線
- 11 システムの安全-フェイルセーフ、フールプルーフ、多重系、モジュール化
- 12 システムの安全-SHELLモデル、スイスチーズモデル、ハインリッヒの法則
- 13 8から12講の確認テストと解説
- 14 |安全管理技術-バスタブカーブ、漏れ電流計測方法、MD、保護接地線の抵抗測定
- 15 14講の確認テストと解説

成績の評価方法と基準

種別	割合	評価基準・その他備考
筆記試験	60%	
レポート・課題		
小テスト	40%	
平常点		
その他		
自由記載		

教科書

書名	著者・編集者名	出版社名
臨床工学講座 医用機器安全管理学 第2版	施設協議会	医歯薬出版

自由記載

参考文献

書名	著者・編集者名	出版社名

自由記載

備考