

# 医療情報学

Medical Informatics

単位数：2単位

○津本周作 教授：医療情報学  
河村敏彦 准教授：医療情報部

平野章二 准教授：医療情報学

## 1. 科目の教育方針

医療情報を収集・解析・管理・応用する方法について学ぶ。特に、人工知能(機械学習)・データマイニング・統計学による意思決定支援・品質管理を中心に、医療におけるデータ解析について要素技術について教授する。

## 2. 教育目標

一般目標 general instructional objectives

- 1) 医療情報システムについての基礎知識を学ぶ。
- 2) 情報学の最近の研究について学ぶ。
- 3) EBM の基礎技術である統計学について学ぶ。

行動目標 specific behavioral objectives

- 1) 病院情報システムの基本的な構成について説明できる。
- 2) 病院安全に要求される情報通信技術の基礎について説明できる。
- 3) 統計学の手法を使って、データ解析できる。

## 3. 教育の方法、進め方

オムニバス形式を基本とする。

## 4. 成績評価の方法

出席・レポートによって評価する。

## 5. 使用テキスト・参考文献

講義時に資料を配布する。

### 参考文献

元田浩, 津本周作, 山口高平, 沼尾正行「データマイニングの基礎」, オーム社  
河村敏彦「製品開発のための実験計画法」, 近代科学社

## 6. 教育内容

教育内容については履修希望者からヒアリングし、希望する分野について重点的に講義を行う。特に希望がなければ、以下のような構成で講義を行う。

回	授業内容	担当
1	病院情報システム	津本周作
2	診療情報の電子化	津本周作
3	情報ネットワーク	平野章二
4	情報セキュリティ	平野章二
5	情報セキュリティ	平野章二
6	サービスコンピューティング	津本周作
7	統計学の基本	河村敏彦
8	検定論	河村敏彦
9	分散分析	河村敏彦
10	実験計画法	河村敏彦
11	ノンパラメトリック統計	河村敏彦
12	多重比較	平野章二
13	生存率解析	平野章二
14	判別分析	河村敏彦
15	品質管理	河村敏彦