

医学・医療情報学 I

授業概要

医学・医療情報学とは、情報学の手法を広く取り入れて、基礎・臨床医学および医療に役立てることを目的とした学問である。本講義では、現在、情報学ではどのような先端的な研究がなされているかという基礎的な知識を与え、情報学の基本を習得させるとともに、それが今後どのように医療分野へ展開していくかということを展望させることを目的としている。

担当教員

津本周作（主担当） 教授・医療情報学
平野章二 准教授・医療情報学
河村敏彦 准教授・附属病院医療情報部
嘱託講師

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. 情報セキュリティの基礎知識を学ぶ。
3. 情報学の最近の研究について学ぶ。
4. EBM の基礎技術である生物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. インターネット上でのセキュリティについての基本的考え方を説明できる。
3. 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。
4. 情報学の基本的な考え方を説明できる。
5. 生物統計学の手法を使って、データ解析できる。

成績評価の方法

すべての講義および演習が終わった後、規定の出席率(2/3以上)を満たした学生に対し、課題を呈示し、レポートの提出等を指示する。そのレポート等を行動目標の達成度を主眼に評価する。

使用テキスト・参考文献

適宜、資料を配布する。

教育内容（講義および演習）

| 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 | 〃 |
| 3 | 情報ネットワーク | 平野章二 |
| 4 | 個人情報保護と Pmark | 〃 |
| 5 | 情報セキュリティ | 〃 |
| 6 | サービスコンピューティング | 津本周作 |
| 7 | データマイニング | 〃 |
| 8 | 検定論 | 河村敏彦 |
| 9 | 実験計画法と分散分析 (1) | 〃 |
| 10 | 実験計画法と分散分析 (2) | 〃 |
| 11 | ノンパラメトリック統計 | 〃 |
| 12 | 多重比較 | 平野章二 |
| 13 | 生存率解析 | 〃 |
| 14 | 判別分析 | 河村敏彦 |
| 15 | 品質管理 | 〃 |