

授業科目 統計情報処理

| | | | | |
|------------------|------|----|------|----|
| 【担当教員名】 遠藤 和男 | 対象学年 | 3 | 対象学科 | 健栄 |
| | 開講時期 | 後期 | 必修選択 | 必修 |
| | 単位数 | 1 | 時間数 | 30 |

【ディプロマポリシーとの関連性】

| 知識・理解 | 思考・判断 | 関心・意欲 | 態度 | 技能・表現 |
|-------|-------|-------|----|-------|
| ◎ | ◎ | ○ | ○ | ◎ |

【概要・一般目標 : G10】

<概要>

保健・医療分野において用いられている独特の用語や定義を理解し、卒業研究や卒後現場でも応用できる統計学の方法を学習する。医療の現場でも重視されている、EBM (Evidence-based Medicine) の基礎についての修得を目指す。

<一般目標 : G10 >

証拠に基づいた医療である EBM (Evidence-based Medicine) を用いたチーム医療に参加するために、保健・医療分野で用いられる統計学的手法を理解し、正しい方法を適用できる。

【学習目標・行動目標 : SBO】

1. 証拠に基づいた医療である EBM の重要性を説明できる。
2. 疫学研究で用いられる指標を列挙できる。
3. コンピュータ学習 (CAD) に積極的に参加する。
4. 正しい統計学的な検定方法を選択できる。
5. 適用した検定結果について正しく判断できる。
6. 常に証拠に基づいて議論する習慣を身につける。

| 回数 | 授業計画・学習の主題 | SBO 番号 | 学習方法・学習課題 備考・担当教員 |
|----|--------------------------------|-----------|----------------------|
| 1 | データの代表値、散布度について学ぶ。 | 2 | 講義と小テスト、担当：遠藤 和男 |
| 2 | 度数分布表及びヒストグラムの描き方を演習する。 | 2, 3 | 演習(ATが応援)、担当：遠藤 和男 他 |
| 3 | 統計学的な検定の手順及び基本的な統計分布の意味を学ぶ。 | 1 | 講義と小テスト、担当：遠藤 和男 |
| 4 | 2群の平均値の比較についての様々な方法を演習する。 | 3-6 | 演習(ATが応援)、担当：遠藤 和男 他 |
| 5 | 保健衛生の指標及び率の調整方法について学ぶ。 | 1 | 講義と小テスト、担当：遠藤 和男 |
| 6 | 年齢調整法である標準化死亡比を用いて演習する。 | 3-6 | 演習(ATが応援)、担当：遠藤 和男 他 |
| 7 | 疫学研究のさまざまな型と実際に用いられる指標について学ぶ。 | 2 | 講義と小テスト、担当：遠藤 和男 |
| 8 | 後向き調査の手法を用いて、食中毒の原因解明について演習する。 | 3-6 | 演習(ATが応援)、担当：遠藤 和男 他 |
| 9 | 記述疫学の方法とアンケート調査の実際について学ぶ。 | 1, 2 | 講義と小テスト、担当：遠藤 和男 |
| 10 | 実際に調査、集計された結果を用いて、分析を行う。 | 3-6 | 演習(ATが応援)、担当：遠藤 和男 他 |
| 11 | 地域相関研究の考え方、相関係数の求め方について学ぶ。 | 1, 2 | 講義と小テスト、担当：遠藤 和男 |
| 12 | 相関係数を求め、地域相関の資料を用いて演習する。 | 3-6 | 演習(ATが応援)、担当：遠藤 和男 他 |
| 13 | スクリーニングの基礎である敏感度及び特異度の意義を学ぶ。 | 1, 2 | 講義と小テスト、担当：遠藤 和男 |
| 14 | スクリーニングの各指標の変化について演習する。 | 3-6 | 演習(ATが応援)、担当：遠藤 和男 他 |
| 15 | まとめ（試験対策について） | 1-6 | 講義、担当：遠藤 和男 |

| 【使用図書】 | <書名> | <著者名> | <発行所> | <発行年・価格 他> |
|-------------------|---|-------|-------|---------------|
| 教科書 (必ず購入する書籍) | 保健統計テキスト 改訂版 | 遠藤和男 | 考古堂 | 2010・2,800円+税 |
| 参考書 | | | | |
| その他の資料 | 統計数値表などは、必要に応じて配布する。 講義の際にはPPTの資料を配布するので、ノート代わりとして活用のこと。 | | | |

【評価方法】

1. 連続した1コマ目の最後に小テストを実施する。
2. 2コマ目にはレポートを提出してもらう。
3. 筆記試験結果に1、2の内容を考慮して総合的に評価する。

【履修上の留意点】

- ・後期後半に集中して2コマ連続で実施する予定である。
- ※高校の数学B（3）統計とコンピュータの「イ. 資料の分析」の所に、代表値、分散、標準偏差が載っています。数学が弱い場合、最低前記について「学習支援センター」で復習しないと、第1回目から確実に落ちこぼれます！「証拠に基づく医療」の基本であり、臨地実習前に必須の考え方ですし、卒論でも応用できる技法が含まれます。
- *難しいでしょうが、現場ではこれ以上のレベルが求められているのです！ 必要最低限の知識は覚えること！