

保健医療統計学特論

[講義] 第1学年 後期 選択 2単位

《担当者名》松岡紘史 mazun@hoku-iryo-u.ac.jp

【概要】

保健医療領域の研究で必要となるデータの解析方法の理解と習得を図るとともに、保健医療研究に関する各種データの統計的解析と結果の解釈について学ぶ。

本授業では、パラメトリック手法とノンパラメトリック手法の一般的な統計手法について取り上げ、各統計手法の理論から情報機器を利用した具体的なデータ処理方法までを学習することで、リハビリテーション科学研究に応用できるようにすることを目的とする。

【学修目標】

一般目標：医療専門家として統計学を用いた研究実践を行うために、統計学の基礎概念と実施方法を理解する。

行動目標：

1. 基本的な統計解析の結果について理解することができる。
2. 基本的な統計解析について実施することができる。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1	イントロダクション 記述統計	統計学の概要について学ぶと共に、なぜ統計学が必要であるかについて学習する。表やグラフ、代表値、散布度を用いてデータを記述する方法について学ぶ。	松岡紘史
2	推定と検定	統計分析の基礎となる、推定と検定の基本的考え方について学ぶ。	松岡紘史
3	平均の比較	平均の差を比較する方法であるt検定の基本的な考え方及び用い方について学ぶ。	松岡紘史
4	分散分析	分散分析の基本的な考え方及び用い方について学ぶ。	松岡紘史
5	分散分析	交互作用及び共分散分析について学ぶ。	松岡紘史
6	ノンパラメトリック検定	名義尺度を用いたノンパラメトリック検定について学ぶ。	松岡紘史
7	ノンパラメトリック検定	順序尺度を用いたノンパラメトリック検定について学ぶ。	松岡紘史
8	相関分析	相関分析の基本的な考え方及び用い方について学ぶ。	松岡紘史
9	重回帰分析	重回帰分析の基本的な考え方及び用い方について学ぶ。	松岡紘史
10	因子分析	因子分析の基本的な考え方及び用い方について学ぶ。	松岡紘史
11	研究の質を高めるためのガイドライン	研究の質を高めるためのガイドラインについて学習すると共に、実際に必要な統計解析について学ぶ。	松岡紘史
12	共分散構造方程式	共分散構造方程式の基本的な考え方及び用い方について学ぶ。	松岡紘史
13	クラスター分析	クラスター分析の基本的な考え方及び用い方について学ぶ。	松岡紘史
14	統計結果の解釈方法	実際の論文で用いられている統計分析を整理することによって、統計結果の解釈について学ぶ。	松岡紘史
15	統計結果の解釈方法	実際の論文で用いられている統計分析を整理することによって、統計結果の解釈について学ぶ。	松岡紘史

【授業実施形態】

遠隔授業

授業実施形態は、各学部（研究科）、学環、学校の授業実施方針による

【アクティブ・ラーニング】

導入している

【評価方法】

レポート (100%)

【教科書】

講義中に資料を適宜配布する。

【参考書】

あなたもできるデータの処理と解析 (福村出版)

心理学のためのデータ解析テクニカルブック (北大路書房)

【学修の準備】

参考書を中心に講義で取り上げられる統計手法を予習しておくこと。(80分)

講義資料をもとに、講義で取り上げた統計手法を実際にも実施できるよう復習すること。(80分)

【ディプロマ・ポリシー (学位授与方針) との関連】

DP2 : リハビリテーション領域における高度な知識および技術を修得し、対象者が抱える諸問題に対して、科学的根拠に基づいた質の高い臨床実践を展開できる問題解決能力を身につけているというリハビリテーション科学専攻博士前期 (修士) 課程のディプロマ・ポリシーに適合している。