

《担当者名》准教授 / 原田 潤平 jharada@

【概要】

本科目は、医療分野における調査・研究を行うために必須の統計学の考え方、理論および方法を学ぶ。

【学修目標】

統計学の基本的な考え方とその手法を理解する。
記述統計学、推測統計学、統計学的検定の考え方と手法を知る。
データを表・グラフにまとめ、代表値や散布度の計算を行う。
区間推定の原理と方法を理解する。
仮説検定法の原理と方法を理解する。

【学修内容】

| 回 | テーマ | 授業内容および学修課題 | 担当者 |
|----|---------------|---|-------|
| 1 | 度数分布と代表値 | 度数分布表とヒストグラムについて説明できる。 平均値、中央値、最頻値について説明できる。 名義尺度、順序尺度、間隔尺度、比率尺度について説明できる。 | 原田 潤平 |
| 2 | 散布度・カプランマイヤー法 | 分散、標準偏差について説明できる。 箱ひげ図について説明できる。 カプランマイヤー曲線のグラフについて説明できる。 | 原田 潤平 |
| 3 | 正規分布(1) | 正規分布、標準正規分布について説明できる。 正規分布表を用いることができる。 | 原田 潤平 |
| 4 | 正規分布(2) | 正規分布、標準正規分布について説明できる。 正規分布表を用いることができる。 | 原田 潤平 |
| 5 | 区間推定(1) | 点推定と区間推定の概念を説明できる。 区間推定の信頼度について説明できる。 正規母集団における平均の信頼区間を計算できる。 | 原田 潤平 |
| 6 | 区間推定(2) | カイ2乗分布について説明できる。 カイ2乗分布表を用いることができる。 正規母集団における分散の信頼区間を計算できる。 | 原田 潤平 |
| 7 | 区間推定(3)・相対危険度 | t分布について説明できる。 t分布表を用いることができる。 正規母集団における平均の信頼区間を計算できる。 相対危険度を求めることができる。 | 原田 潤平 |
| 8 | 仮説検定 | 仮説検定法について説明できる。 帰無仮説と対立仮説について説明できる。 有意水準と棄却域について説明できる。 第一種過誤・第二種過誤について説明できる。 | 原田 潤平 |
| 9 | t検定 | Studentのt検定について説明できる。 | 原田 潤平 |
| 10 | 母平均の差の検定 | 母平均の差の検定について説明できる。 | 原田 潤平 |
| 11 | 母分散の検定・等分散の検定 | 母分散の検定について説明できる。 F分布について説明できる。 F分布表を用いることができる。 等分散の検定について説明できる。 | 原田 潤平 |
| 12 | 適合度の検定 | 適合度の検定について説明できる。 | 原田 潤平 |
| 13 | 独立性の検定 | クロス表について説明できる。 独立性の検定について説明できる。 | 原田 潤平 |
| 14 | 分散分析 | 分散分析について説明できる。 偏差平方和を求めることができる。 | 原田 潤平 |

| 回 | テーマ | 授業内容および学修課題 | 担当者 |
|----|-----|-------------------------------|-------|
| 15 | まとめ | これまでに学修した内容について演習問題を解くことができる。 | 原田 潤平 |

【授業実施形態】

面接授業

授業実施形態は、各学部（研究科）、学校の授業実施方針による

【評価方法】

確認問題小テスト（30%）、定期試験（70%）

【教科書】

プリントを配布する

【参考書】

「ナースのための統計学第2版」高木廣文（医学書院）

「薬学生のための基礎シリーズ・基礎統計」本間浩 編、高遠節夫・宮崎智・大内俊二 共著（培風館）

【備考】

確認問題小テストではGoogle Formsを利用する。

【学修の準備】

配布したプリントを事前に読んでおく(80分)

演習問題を解くなど授業の内容を復習する(80分)

【ディプロマ・ポリシー(学位授与方針)との関連】

DP1. 安全で質の高い歯科医療を提供するために必要な専門知識に基づく問題解決能力と患者ケアのための診療技能とからなる専門的実践能力、および医療・医学研究の発展のために必要な情報・科学技術の活用能力を身につけている。（専門知識に基づいた問題解決能力、患者ケアのための診療技能、情報・科学技術を生かす能力）

DP3. より安全で質の高い歯科医療を実践し社会に適応する医学を創造していくために生涯にわたって自己および他の医療者との研鑽を継続しながら医療者教育と学術・研究活動にも関与できる能力を身につけている。（科学的探究、生涯に渡ってともに学ぶ姿勢）

DP 4. 多職種（保健、医療、福祉、介護）と連携・協力しながら歯科医師の専門性を発揮し、患者中心の安全な医療を実践できる能力を身につけている。（多職種連携能力）

DP 5. 歯科医療の専門家として、経済的な観点・地域特性を捉えた視点・国際的な視野を持ちながら活躍できる能力を身につけている。（社会における医療の役割の理解）

【歯学教育モデル・コア・カリキュラム】

B-4 疫学・保健医療統計

B-4-2) 保健統計