

■ 一般目標 (GIO)

現代歯科医学の根底をなす統計について、臨床現場で目にする事例に触れながら学び、データや統計に基づく見方・考え方ができるようになるための知識・技術を習得する。

■ 到達目標 (SBOs)

- ・統計と疫学について、歯科医学における事例を踏まえて説明できる。
- ・統計、疫学におけるグラフの用途について説明でき、適切に作成できる。
- ・スクリーニングについて説明でき、データを分析的に考察できる。
- ・度数分布表とヒストグラム、正規分布について説明でき、データを分析的に考察できる。
- ・検定について説明でき、 t 検定およびカイ 2 乗検定を用いてデータを分析的に考察できる。

■ 教科書：歯科衛生学シリーズ 歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み3 保健情報統計学（医歯薬出版）

■ 参考書：特に指定しない。

■ 授業時間：金曜日 9:00~9:50

■ オフィスアワー：渡辺 孝康 水曜日 12:00~13:00 (watanabe.takayasu@nihon-u.ac.jp)

鈴木 秀則 金曜日 16:00~18:00 (suzuki.hidenori@nihon-u.ac.jp)

秋葉 昭太 授業終了後

※上記の曜日・時間帯以外でも、随時対面ないしメールにて対応する。

■ 授業の方法：教科書を用いた講義を基本とし、適宜パソコンを使用する。

■ 準備学習・各々授業時間相当を充てて予習と復習を行うこと。

準備学習時間：

■ 成績評価方法：平常試験（20%）、定期試験（80%）により評価する。定期試験の出題範囲は第1回から第14回まで全ての授業の内容とする。

■ 注意事項：この教科では、研究の場で統計について理解・活用できるための知識の習得を重視する。パソコンによる授業も行うが、それはあくまで知識の習得を助けるためのものと心得て、教科書の精読やノート作り、疑問点を質問により解消するなどの学習に重点を置くよう心がけること。

■ 実務経験：渡辺孝康：日本大学歯学部基礎自然科学分野（化学）にて教育・研究に従事。学部第1学年の化学や統計学などを主に担当。歯科医師としての臨床経験、および歯科医学における研究経験に基づき、統計を臨床の場で活用できるよう学ぶための知識・技術を提供する。

鈴木秀則：日本大学歯学部基礎自然科学分野（物理学）にて教育・研究に従事。学部第1学年の物理学や統計学などを主に担当。
 秋葉昭太：日本大学歯学部基礎自然科学分野（物理学）にて教育に従事。学部第1学年の物理学，統計学を担当。

■ 予定表

授業日・担当者	講義項目	学修目的・到達目標
第1回 10月2日 渡辺 孝康	歯科医療と統計	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歯科医療において統計を学ぶ意義を説明できる。 ・ 歯科医療における統計の実例を挙げ説明できる。
第2回 10月9日 渡辺 孝康	疫学とは	<ul style="list-style-type: none"> ・ 疫学について統計と関連づけて説明できる。 ・ 疫学における観察研究と介入研究について説明できる。
第3回 10月16日 秋葉 昭太	グラフ（1）	<ul style="list-style-type: none"> ・ データを整理する際のグラフの利用について説明できる。 ・ 平均値を示した棒グラフとエラーバーについて説明できる。 ・ 散布図の特徴とデータの相関について説明できる。
第4回 10月23日 渡辺 孝康 鈴木 秀則 秋葉 昭太	グラフ（2）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 平均値を示した棒グラフを作成し、エラーバーを付与できる。 ・ 散布図を作成し、相関を調べるための要素を付与できる。
第5回 11月6日 鈴木 秀則	スクリーニング（1）	<ul style="list-style-type: none"> ・ スクリーニングの特徴について説明できる。 ・ 歯科医療におけるスクリーニングについて例示し説明できる。
第6回 11月13日 渡辺 孝康 鈴木 秀則 秋葉 昭太	スクリーニング（2）	<ul style="list-style-type: none"> ・ スクリーニングのデータを整理し、感度・特異度を計算できる。 ・ データからスクリーニングの精度を分析できる。
第7回 11月20日 渡辺 孝康 鈴木 秀則 秋葉 昭太	平常試験1	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第1回～第6回の授業内容について理解度を確認する。

授業日・担当者	講義項目	学修目的・到達目標
第8回 11月27日 秋葉 昭太 鈴木 秀則	度数分布表とヒストグラム (1)	<ul style="list-style-type: none"> • 度数分布表の特徴について説明できる。 • ヒストグラムの特徴および度数分布表との関係について説明できる。
第9回 12月4日 秋葉 昭太 鈴木 秀則	正規分布	<ul style="list-style-type: none"> • 正規分布の特徴およびヒストグラムとの関係について説明できる。 • 正規分布に従うデータを例示し説明できる。
第10回 12月11日 渡辺 孝康 鈴木 秀則 秋葉 昭太	度数分布表とヒストグラム (2)	<ul style="list-style-type: none"> • データを度数分布表として整理できる。 • 度数分布表からヒストグラムを作成できる。
第11回 12月18日 渡辺 孝康	検定とは	<ul style="list-style-type: none"> • 統計学的な検定の特徴について説明できる。 • 歯科医学研究における検定の実例を挙げ説明できる。
第12回 1月8日 渡辺 孝康	t検定とカイ2乗検定 (1)	<ul style="list-style-type: none"> • t検定の特徴および適用方法について説明できる。 • カイ2乗検定の特徴および適用方法について説明できる。
第13回 1月15日 渡辺 孝康 鈴木 秀則 秋葉 昭太	t検定とカイ2乗検定 (2)	<ul style="list-style-type: none"> • データにt検定を適用し、グラフによる図示とあわせて検定結果を整理・考察できる。 • データにカイ2乗検定を適用し、検定結果を整理・考察できる。
第14回 1月22日 渡辺 孝康 鈴木 秀則 秋葉 昭太	平常試験2	<ul style="list-style-type: none"> • 第8回～第13回の授業内容について理解度を確認する。