Course number		U-LAS70 10001 SJ50											
	ILASセミナー:医学、医薬ビジネスや政策のための統計学 ILAS Seminar:Statistics for medical science, business and policy					name and c	uctor's s, job title, lepartment iliation	Graduate School of Medicine Professor, KAWAKAMI, KOJI Graduate School of Medicine Program-Specific Professor, TANAKA SHIROU					
Group	Seminar	eminars in Liberal Arts and Sciences					er of credits	Number weekly time block			1		
Class style		inar ce-to-face course)		Year/semeste		ers	2024 • First	semeste	er	Quota (Freshman)		5 (15)	
Target year	1st y	ear students	Eligible student			Fo	r all majors			ys and riods	Tue.5		
Classroom 3A, Yoshida-South Campus Academic Center Bldg. North Wing Language of instruction Japanese													
Keyword	Keyword 医療 / 疫学 / 統計学 / 数学 / データベース												

[Overview and purpose of the course]

いま医療、医薬産業や政策で最も求められている人材は、「臨床統計学」の専門家であるが、日本には圧倒的に人数が足りず、企業や大学、行政でも求職が豊富にある。そこで、私たちは、医療職以外の数学、物理学、工学、薬学系の学生に、臨床統計学や疫学を身に付けていただき、将来この分野にどんどん参入してほしいと願っている。医学系の教科書には「統計学の理論」や「統計手法の使い方」が書かれているが、これらは応用力に乏しく、現場ではあまり役に立たない。このILASセミナーでは、「佐々木敏の栄養データはこう読む!」に挙げられている疫学研究・臨床試験の結果を読み解くことで、応用分野としてどのような医学研究が行われており、統計学がどのように医療の向上やビジネス、政策に結びついているのかを学ぶ。また、「入門統計解析」に沿って、上記の題材に関連する統計学について学ぶ。応用の視点から臨床統計学の端緒に触れることは、皆さんのキャリア形成にきっと役立つはずである。

[Course objectives]

統計学の応用分野としてどのような医学研究が行われており、どのように医療の向上やビジネス、 政策に結びついているのかを理解する。また、統計学や臨床研究の方法論について習得する。

[Course schedule and contents)]

配布する医学論文や「佐々木敏の栄養データはこう読む!」に挙げられている疫学研究・臨床試験 の結果を題材に、講義、グループワーク・討論、論文レビューなどを行う。また、「入門統計解析 に沿って、上記の題材に関連する統計学について学ぶ。

|4月9日イントロダクション(担当: 田中)

4月16日バラツキと誤差(担当: 田中)

|4月23日ランダム化(担当:田中)

|4月30日トクホとランダム化(担当: 田中)

5月7日回帰分析と予測(担当:田中)

5月14日入門統計解析第4章「確率モデル」(担当:田中)

5月21日入門統計解析第5章「独立同一分布」・第6章「統計量」(担当: 田中)

|5月28日入門統計解析第7章「統計的推定」(担当: 田中)

6月4日入門統計解析第8章「統計的仮説検定」前半(担当:田中)

|6月11日 入門統計解析第8章「統計的仮説検定」後半(担当: 田中)|

Continue to ILASセミナー : 医学、医薬ビジネスや政策のための統計学(2)

ILASセミナー : 医学、医薬ビジネスや政策のための統計学(2)

6月18日統計検定3級の過去問(担当:田中)

6月25日~7月9日 (習熟度合いに応じて復習を行う)

[Course requirements]

None

[Evaluation methods and policy]

平常点(50%)、レポート(50%)

[Textbooks]

佐々木敏 『佐々木敏の栄養データはこう読む!』(女子栄養大学出版部)ISBN:4789554422(テキストのコピーを配布する予定。詳しくは授業中に指示する。)

倉田博史・星野崇宏 『入門統計解析』(新世社)ISBN:4883841405(テキストのコピーを配布する 予定。詳しくは授業中に指示する。)

[Study outside of class (preparation and review)]

「佐々木敏の栄養データはこう読む!」、「入門統計解析」、配布する医学論文を読む。詳しくは 授業中に指示する。

[Other information (office hours, etc.)]

本ILASセミナーの運営は臨床統計学 田中司朗が行う。オフィスは医学部構内先端棟2階臨床統計学の教室。