

Course title <English>	観察研究の統計的方法 Statistical Methods in Observational Studies			Affiliated department, Job title, Name	Graduate School of Medicine Professor, SATO TOSIYA Graduate School of Medicine Program-Specific Professor, TANAKA SHIROU Graduate School of Medicine Assistant Professor, YONEMOTO NAOHIRO
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Course offered year/period	2018/Intensive, First semester
Day/period	Intensive	Class style	Lecture	Language	Japanese
[Outline and Purpose of the Course]					
<p>臨床研究と疫学研究では様々な観察研究が行われています。臨床試験に代表される実験研究を実施できない状況は数多くあり、観察研究は臨床研究・疫学研究において重要な役割を演じています。しかし、観察研究は実験研究とことなっており、さまざまなバイアスが入りやすく、観察研究に特有の留意すべき事項も多くあります。</p> <p>本コースでは観察研究のデザイン、統計解析の方法を解説し、観察研究を計画、実施、解析ならびに報告するための統計学の知識を習得することを目指します。</p>					
【6月8日、15日、22日、29日（金）の集中講義】					
[Course Goals]					
<ul style="list-style-type: none"> ・バイアスを避けるための研究デザイン上の工夫を理解する ・バイアスを調整するための統計的方法を理解する ・観察研究における因果推論の考え方を理解する ・様々な研究デザインによる対象者のサンプリング方法と解析方法を理解する 					
[Course Schedule and Contents]					
集中講義 6月8日、15日、22日、29日（金）3限～6限（29日のみ3限・4限）					
第1回	6月8日	3限	2×2表の数理と解析		
第2回	6月8日	4限	観察研究におけるバイアス		
第3回	6月8日	5限	層別解析		
第4回	6月8日	6限	演習1		
第5回	6月15日	3限	マッチング		
第6回	6月15日	4限	一般化線形モデル		
第7回	6月15日	5限	生存時間解析		
第8回	6月15日	6限	演習2		
第9回	6月16日	3限	新しい疫学研究デザイン1		
第10回	6月16日	4限	新しい疫学研究デザイン2		
第11回	6月16日	5限	ベイズ流の解析		
第12回	6月16日	6限	演習3		
第13回	6月23日	3限	傾向スコアによる解析		
第14回	6月23日	4限	操作変数法		

Continue to 観察研究の統計的方法(2)					

観察研究の統計的方法(2)

[Class requirement]

- ・統計学の基本的な知識（尤度、漸近分散、確率分布、など）を前提とした難しいコースなので、前期「統計的推測の基礎」を履修済みであること
- ・受講希望者は登録前に必ず相談してください
- ・人間健康科学系専攻の学生さんの受け入れはしていません

[Method, Point of view, and Attainment levels of Evaluation]

数理・解析に関する演習のレポート

[Textbook]

毎回講義資料を配布します。

[Reference books, etc.]

（Reference books）

佐藤俊哉 『宇宙怪人しまりす 医療統計を学ぶ 検定の巻』（岩波書店）ISBN:978-4-00-029594-9
宮原英夫、丹後俊郎 『医学統計学ハンドブック』（朝倉書店）ISBN:978-4-254-12099-0
Rothman KJ, Greenland S, Lash TL 『Modern Epidemiology, 3rd ed.』（Lippincott, Williams & Wilkins）
ISBN:978-0-7817-5564-1

[Regarding studies out of class (preparation and review)]

演習の課題を解くこと

（Others (office hour, etc.)）

*Please visit KULASIS to find out about office hours.