

専門科目 疫学・生物統計学分野

(博士後期課程)

科目名	臨床疫学特論	code number : EPI 221	選択必修	1 単位
-----	--------	--------------------------	------	------

科目責任者	大脇 和浩 教授						
配当年次	1年次	配当学期	後期	曜日・時限	木曜 3,4時限	授業方法	講義・演習

1. 授業の概要

科学的な保健医療 (Evidence Based Public Health) の実践のために、疫学を臨床医学に適用した臨床疫学を学ぶ。ここでは現場実践上のプロセスから生じるテーマ(異常、診断、頻度、リスク、予後、治療、予防)に基づきアプローチし、臨床疫学の歴史的意義、データの取り扱い・異常の判断基準、検査の有効性(感度、特異度、事後確率、ROC曲線)、リスクの評価、研究デザインとバイアス、臨床研究で用いられる統計解析結果の解釈(ロジスティック回帰分析、生存分析)、ランダム化比較試験、論文検索(系統的レビュー、コクランライブラリー)、臨床データ管理、臨床ガイドラインの検索と利用法、などについて、Fletcherの教科書を読みながら実例を用いて学習する。実例は教科書内のコラムや教員が示すものを用いる。

毎回の講義は3部構成を基本とし、第1部に教科書を用いて学習し、第2部は教科書の巻末問題を議論する。第3部は担当学生が前週までに紹介した疫学論文を用い、論文の批判的精読(スタディクリティーク)を担当学生の司会で行う。その議論のために学生は各自またはグループで講義の2日前までに形式にのっとった論文精読解析レポートを提出する。講義には小グループでの討論を取り入れ、そこでの積極参加を重視する。なおスタディクリティークは別に独立の科目としてもあるので、合わせて履修することが望ましい。取り扱う話題は臨床医学上のものが多いがそれに限定せず、受講も医療関係者に限るものでなく、逆に非医療者が臨床医学の現場での思考方法に触れる機会にもなる。

2. 授業の到達目標

【一般目標(GIO)】

1. 臨床医学を中心にした保健医療の現場での実例について判断の論理と誤った判断のメカニズムを理解する。
2. 現場の意思決定において疫学の論理を適用する必要性を学ぶ。
3. 疫学研究論文を批判的に精読する技法を修得する。

【行動目標(SBO)】

1. 臨床医学を中心にした保健医療の現場の実際場面で疫学の論理に従った判断ができる。
2. 臨床医学を中心にした保健医療の現場の実際場面で誤った判断を指摘できる。
3. 疫学研究論文を批判的に精読できる。
4. 臨床研究を計画立案できる。

3. 成績評価の方法および基準

- (1) 各回の講義出席と論文解析レポート提出(グループ提出も可) (80%)
 - (2) 論文選択と全体での検討会の司会 (20%)
- 注意) 課題、レポートを再提出または期限に遅れて提出の場合は、原則として減点の対象とする。

4. 教科書・テキスト

- Clinical Epidemiology: The Essentials 5th edition Robert H. Fletcher, Suzanne W. Fletcher Lippincott Williams & Wilkins, 2012 - 255 pg.
- 「臨床疫学」ロバート・H・フレッチャー他著 メディカルサイエンスインターナショナル

5. 参考書

- 「医学的研究のデザイン」木原雅子他訳 メディカルサイエンスインターナショナル
- 「ロスマンの疫学」第2版 Kenneth J. Rothman著 篠原出版新社

6. 事前事後学修の内容およびそれに必要な時間

- 教材の該当箇所を事前に読んでおくこと。
- スタディクリティーク分担当者は各自の課題研究テーマに関連した疫学研究論文を前週までに提示し、講義当日までに他の受講者のスタディ・クリティークの内容を整理し論評する。
- 当該期間に15時間以上の予復習が必要。

7. その他履修上の注意事項

- レポートに対し、講義の中での解説等のフィードバックを行う。
- この科目と学位授与方針との関連をカリキュラムマップを参照し理解すること。

<授業計画>

臨床疫学特論

回数	日付	時限	担当者	授業内容
1	9/19(木)	3-4	大脇 和浩 教授 桑原 恵介 講師	臨床疫学序論 臨床疫学、根拠に基づいた医療のアウトラインについて学ぶ。 臨床疫学研究に関する基本的な知識を再確認するとともに、全体のコースの流れを確認する。
2	9/26(木)	3-4	大脇 和浩 教授	頻 度 頻度について、表し方、取得方法、妥当性に関する解釈などを学ぶ。
3	10/3(木)	3-4	大脇 和浩 教授 桑原 恵介 講師	異 常 データの種類、測定性能・変動、異常の判定基準等について学ぶ。
4	10/10(木)	3-4	大脇 和浩 教授	リスク:基礎的な概念 リスクの認知、予測、評価及びその応用について学ぶ。
5	10/17(木)	3-4	福田 吉治 教授 大脇 和浩 教授 桑原 恵介 講師	リスク:曝露から疾患 コホート研究を中心に、集団を前向きに観察することにより、リスクを評価する方法及び交絡について学ぶ。
6	10/24(木)	3-4	福田 吉治 教授 大脇 和浩 教授	リスク:疾患から曝露 症例対照研究を中心に、時間をさかのぼって観察することにより、リスクを評価する方法やオッズ比について学ぶ。
7	10/31(木)	3-4	福田 吉治 教授 大脇 和浩 教授	予 後 疾患の転帰としての予後の評価方法について学ぶ。
8	11/7(木)	3-4	大脇 和浩 教授	診 断 検査の正確さ、感度、特異度、予測値、尤度、繰り返し検査の評価について学ぶ。
9	11/14(木)	3-4	高橋 謙造 教授 桑原 恵介 助教	感染症の疫学 感染症の歴史、感染症流行の現状と背景、流行に関連する要因、感染成立の条件、感染症対策の原則・予防法などについて学ぶ。
10	11/15(金)	3-4	大脇 和浩 教授	治 療 仮説の検定、介入研究など治療が有効であるかの判断、特にランダム化比較試験を解釈する上で必要となる知識について学ぶ。
11	11/21(木)	3-4	大脇 和浩 教授 桑原 恵介 講師	予 防 予防に関連する原理・戦略方法について学ぶ。
12	11/28(木)	3-4	大脇 和浩 教授 桑原 恵介 講師	偶 然 仮説検定、必要標本数、信頼区間、多重比較、サブグループ解析、多変量解析、ペイズ理論について学ぶ。
13	12/5(木)	3-4	大脇 和浩 教授	因 果 因果関係の基本原則、因果関係を支持または否定する根拠について学ぶ。
14	12/12(木)	3-4	大脇 和浩 教授 桑原 恵介 講師	エビデンスの集約 システマティック・レビューの方法、メタ分析、エビデンスの内容を吟味する方法について学ぶ。
15	12/19(木)	3-4	桑原 恵介 講師 大脇 和浩 教授	知識管理 臨床の知識管理に対する最新のアプローチ、臨床診療ガイドラインの利用法などについて学ぶ。