

## 共通科目

(博士後期課程)

|       |          |      |    |                          |          |               |
|-------|----------|------|----|--------------------------|----------|---------------|
| 科目名   | 基礎疫学特論   |      |    | code number :<br>EPI 201 | 選択必修     | 2 単位          |
| 科目責任者 | 大脇 和浩 教授 |      |    |                          |          |               |
| 配当年次  | 1年次      | 配当学期 | 前期 | 曜日・時限                    | 木曜 3,4時限 | 授業方法<br>講義・演習 |

## 1. 授業の概要

疫学研究方法論の基礎について学ぶ。公衆衛生の基本的役割を踏まえ、問題解決の基礎としての疫学であることを認識したうえで、因果関係の立証法、記述疫学研究と仮説検証研究(観察研究と介入研究)の違いといった研究の分類を学ぶ。観察研究では横断研究、縦断研究(コホート研究、症例対照研究)における疫学指標、各種バイアス、研究デザイン上の特徴について学ぶ。また、介入研究では無作為化比較試験を含む患者臨床試験についてその構造や疫学指標、システムティックレビュー、メタアナリシスにおいてもその構造や問題となる各種バイアスについて学ぶ。疫学の歴史・古典的な理論や主要疾病の保健統計推移、一次・二次・三次予防、疫学研究の倫理指針(同意・個人情報保護を含む)にもふれる。なお各日、事前課題や練習問題を与え、グループワーク、プレゼンテーション、ディスカッションを通して理解を確実なものにする。

## 2. 授業の到達目標

## 【一般目標(GIO)】

1. 保健医療問題を解決するための基礎的な論理である疫学を学び、エビデンスに基づく重要性、論理的な問題解決の道筋を理解する。
2. 疫学研究の主要なタイプを学ぶとともに、誤った判断のメカニズムをタイプ分けして理解する。
3. 疫学研究論文を批判的に精読する技法を学び、疫学研究立案の体系を修得する。

## 【行動目標(SBO)】

1. 自分が解決しようとする保健医療問題について、問題の本質を定式化して述べることができる。
2. 問題とその解決のための対策を具体的に測定評価できる。
3. 研究論文等における推論の誤りを見抜き、その防護策を提示できる。
4. 問題解決につながる疫学研究を計画立案し、実施できる。

## 3. 成績評価の方法および基準

期末テスト(90分筆記)の得点率6割以上をもって合格とする。  
ただし、期末テストの粗点は講義の欠席回数に応じて2割まで減点し、講義への積極的な参加度に応じて1割まで加点する。  
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。  
再試験または追試験の得点は、原則として減点の対象とする。

## 4. 教科書・テキスト

- ・ケースで学ぶ公衆衛生学 第2版 篠原出版新社(疫学部分の縮刷版を配布予定)

## 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

- ・毎回テーマに合わせた事前課題を指示するので、期限までにレポートとして提出すること。
- ・教材の該当箇所を事前に読んでおくこと。
- ・当該期間に30時間以上の予復習が必要。

## 7. その他履修上の注意事項

- ・試験やレポートに対し、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。

## &lt;授業計画&gt;

## 基礎疫学特論

| 回数 | 日付      | 時限  | 担当者                           | 授業内容   |
|----|---------|-----|-------------------------------|--|
| 1  | 4/11(木) | 3-4 | 矢野 榮二<br>桑原 恵介<br>教授(客)<br>講師 | 医学と疫学：今日の医学の主流である生物医学的考え方と対比しつつ疫学的考え方の位置づけを学ぶ。                       |
| 2  | 4/18(木) | 3-4 | 矢野 榮二<br>桑原 恵介<br>教授(客)<br>講師 | 仮説と因果関係：科学的思考の基礎として仮説の一般構造を考え、それを証明する因果関係の考え方を学ぶ。                    |
| 3  | 4/25(木) | 3-4 | 矢野 榮二<br>桑原 恵介<br>教授(客)<br>講師 | 疫学研究の分類：仮説を証明する論理的方法として疫学研究のタイプ分けを学ぶ。                                |
| 4  | 5/9(木)  | 3-4 | 桑原 恵介<br>講師                   | 疫学と統計学：疫学で用いられる主要な統計手法を学ぶ。   |
| 5  | 5/16(木) | 3-4 | 大脇 和浩<br>桑原 恵介<br>教授<br>講師    | チャンスとバイアス：誤った判断を引き起こす原因を分類し、そのうちのバイアスのタイプ分けを学ぶ。                      |
| 6  | 5/23(木) | 3-4 | 大脇 和浩<br>桑原 恵介<br>教授<br>講師    | 健康指標：疫学で用いられる健康指標の定義、算出方法、活用手法について学ぶ。                                |
| 7  | 5/30(木) | 3-4 | 大脇 和浩<br>桑原 恵介<br>教授<br>講師    | 記述疫学と横断研究：記述疫学と横断研究の手法、利点と欠点、実例を学ぶ。                                  |
| 8  | 6/6(木)  | 3-4 | 大脇 和浩<br>桑原 恵介<br>教授<br>講師    | コホート研究：コホート研究(cohort study)の手法、利点と欠点、実例を学ぶ。                          |
| 9  | 6/13(木) | 3-4 | 大脇 和浩<br>桑原 恵介<br>教授<br>講師    | 症例対照研究：症例対照研究(case-control study)の手法、利点と欠点、実例を学ぶ。                    |
| 10 | 6/20(木) | 3-4 | 山岡 和枝<br>桑原 恵介<br>教授<br>講師    | 介入試験、無作為化比較対照試験：介入試験(intervention study)および無作為化比較対照試験(RCT)の方法と実例を学ぶ。 |
| 11 | 6/27(木) | 3-4 | 山岡 和枝<br>桑原 恵介<br>教授<br>講師    | メタアナリシス：メタアナリシス(metaanalysis)・システムティックレビュー(系統的レビュー)の手法と実例を学ぶ。        |
| 12 | 7/4(木)  | 3-4 | 矢野 榮二<br>桑原 恵介<br>教授(客)<br>講師 | スクリーニング：スクリーニングの考え方、信頼性、応用について学ぶ。                                    |
| 13 | 7/11(木) | 3-4 | 大脇 和浩<br>桑原 恵介<br>教授<br>講師    | Study Critique：疫学研究・論文の批判的吟味の考え方と方法を学ぶ。                              |
| 14 | 7/18(木) | 3-4 | 矢野 榮二<br>桑原 恵介<br>教授(客)<br>講師 | 疫学研究計画立案：適切なデータ収集、公衆衛生上の対策の重要性を意識したうえで、具体的な研究計画の立案手法を学び、実際の計画の立案を行う。 |
| 15 | 8/8(木)  | 3-4 | 大脇 和浩<br>桑原 恵介<br>教授<br>講師    | 疫学と公衆衛生：まとめのために問題演習を行い、学習の確認をする。                                     |