

Appendix

Overview of Courses Offered for Non-Degree Students (2025 AY)

1) MPH Courses

Category	Course Code	Course Title	Course Overview	Credits	Semester	Day	Time*	Prerequisites**
Epidemiology 疫学	5001010	Epidemiological Methods 疫学概論	●	3	Spring	Mon	4th	
	5001020	Clinical Epidemiology 臨床疫学	●	3	Fall	Mon	4th	
	5001030	Chronic Disease Epidemiology 慢性疾患疫学	●	3	Spring	Sat	3rd	(The course title might be changed.)
	5001040	Public Health Research Methods 公衆衛生学研究法	●	2	Fall	Fri	4th	Completion of Biostatistics I and either Epidemiological Methods/Clinical Epidemiology
	5001050	Systematic Reviews and Meta-analyses システマティックレビューとメタ分析	●	3	Fall	Tue	3rd	Completion of Biostatistics I and either Epidemiological Methods/Clinical Epidemiology
Biostatistics and Bioinformatics 生物統計学 ・生物情報科学	5002010	Biostatistics I 生物統計学 I	●	3	Spring	Thu	4th	
	5002020	Biostatistics I Practicum 生物統計学実習 I	●	2	Spring	Wed	4th	Completed or concurrent enrollment in Biostatistics I
	5002030	Biostatistics II 生物統計学 II	●	3	Fall	Thu	3rd	Completion of Biostatistics I
	5002040	Biostatistics II Practicum 生物統計学実習 II	●	2	Fall	Wed	3rd	Completed or concurrent enrollment in Biostatistics II
	5002050	Health Informatics and Decision Making 健康情報・決断科学	●	3	Spring	Tue	4th	
Health Policy and Management 医療政策管理学	5003010	Health Policy and Management 医療政策管理学	●	3	Spring	Tue	4th	
	5003030	Health Economics 医療経済学	●	3	Spring	Mon	4th	
	5003040	Pharmaco-Epidemiology and Pharmaco-Economics 薬剤疫学・薬剤経済学	●	3	Fall	Fri	4th	
	5003060	Introduction to Health Technology Assessment 医療技術評価概論	●	2	Fall	Mon	3rd	Completion of Biostatistics I and either Epidemiological Methods/Clinical Epidemiology
Health and Behavioral Sciences 健康・行動科学	5004010	Health and Behavioral Science 健康・行動科学	●	3	Fall	Wed	4th	

Appendix

Environmental Health 環境保健学	5005010	Introduction to Environmental Health 環境保健学入門	●	3	Fall	Thu	4th	
	5005020	Advanced Topics in Environmental Health 環境保健学特論	●	1	Spring	Thu	3rd	Prior knowledge of statistics and R and biostatistics
	5005030	Practical measurement in Environmental Health 環境保健の実測実習	●	1	Spring	Tue	3rd	
	5005040	Environmental Phycology 環境心理学	●	1	Fall	Tue	3rd	
	5005050	Air Quality Model Simulations in Public Health 公衆衛生における空気質のモデルシミュレーション	●	1	Spring	Tue	3rd	
Global Health Sciences 国際保健科学	5006010	Global Health 国際保健学	●	3	Spring	Sat	2nd	
	5006020	Maternal and Child Health 母子保健学	●	3	Spring	Fri	3rd	
	5006040	Global Infectious Diseases 国際感染症学	●	3	Fall	Tue	4th	
Interdisciplinary Sciences 学際健康科学	5007030	Public Health Nutrition 公衆栄養学	●	3	Fall	Fri	3rd	Completed or concurrent enrollment in Epidemiological Methods, Biostatistics I, Health and Behavioral Science

2) Doctoral courses

Course Code	Course Title	Course Overview	Credits	Semester	Day	Time*	Prerequisites**
6000001	Doctoral Seminar Doctoral セミナー	●	3	Fall	Thu	4th	
6000002	Strategies in Academic Writing アカデミックライティング法	●	2	Fall	Tue	4th	
6000003	Advanced Epidemiology 疫学特論	●	3	Spring	Thu	4th	
6000004	Advanced Epidemiology Practicum 疫学特論実習	●	2	Fall	Sat	3rd	Mandatory to complete: Advanced Epidemiologic Methods
6000005	Advanced Biostatistics 生物統計学特論	●	3	Spring	Mon	4th	Recommended: Biostatistics I, Biostatistics II
6000006	Advanced Biostatistics Practicum 生物統計学特論実習	●	2	Fall	Wed	4th	Biostatistics I (mandatory), Advanced Biostatistics (recommended)
6000007	Biostatistics Seminar 生物統計学セミナー	●	3	Fall	Fri	4th	

Appendix

6000008	Environmental Epidemiology 環境疫学	●	3	Spring	Wed	4th	
6000009	Infectious Disease Modeling 感染症モデリング	●	3	Spring	Fri	4th	Recommended courses prior to enrollment: Biostatistics II and Biostatistics practicum II. If possible, complete courses related to infectious disease and/or global health
6000010	Economic Evaluation in Healthcare 医療における経済的評価	●	3	Fall	Sat	1st	
6000011	Applied Behavioral Science 応用行動サイエンス	●	3	Spring	Wed	4th	
6000012	Global Health Seminar 国際保健学セミナー	●	3	Fall	Sat	3rd	

*Schedule of Class Time

1st period : 9 : 25 ~ 11 : 40

2nd period : 12 : 40 ~ 14 : 55 [only for Wednesday 13 : 20 ~ 15 : 35]

3rd period : 15 : 05 ~ 17 : 20 [only for Wednesday 15 : 45 ~ 18 : 00]

4th period : 18 : 00 ~ 20 : 15 [only for Wednesday 18 : 10 ~ 20 : 25]

** If the instructor recognizes that the student has sufficient knowledge equivalent to those who have completed the course, the student is accepted.

Appendix

科目名 Course Name	(MPH) 疫学概論 Epidemiologic Methods
授業形態 Format	<input checked="" type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input type="checkbox"/> On Demand* (<input type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input checked="" type="checkbox"/> 前期 Spring <input type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input checked="" type="checkbox"/> Mon 月 <input type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input checked="" type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Mahbubur Rahman
授業概要 Course Overview	<p>このコースでは、健康と健康関連イベントの疫学的測定とそれらの関連性、因果関係と非因果関係の区別、疫学調査研究で使用される研究デザイン、バイアスと交絡の分析、疫学的分析における効果修飾子と媒介子の特定、観察研究で測定された交絡因子と測定されていない交絡因子を制御するための 2 つの高度な方法（傾向スコア分析と操作変数分析）、公衆衛生の実践における疫学的方法の使用、公開されたレポートを批判的に分析する方法、査読付きジャーナル向けの疫学関連記事（および助成金申請書）の書き方と出版方法、疫学の応用と使用（アウトブレイク調査、研究方法、疾病監視、エビデンスに基づく医療、保健政策の評価、ニーズ評価、状況分析など）について学びます。授業での講義に加え、授業内での学習演習、授業内でのディスカッション、健康関連の問題に基づいた出版された文献からのさまざまな実例、宿題、教科書、読み物などが、学生が希望する目標を達成するのに役立ちます。講師は、課題と解答（試験やレポートなど）に関するフィードバックコメントを提供します。</p> <p>This course will cover epidemiological measurements of health and health-related events and their associations, differentiation between causal and non-causal associations, study designs used in epidemiological research studies, analysis of bias and confounding, identification of effect modifiers and mediators in epidemiologic analysis, two sophisticated methods (propensity score analysis and instrumental variable analysis) to control measured and unmeasured confounders in observational studies, use of epidemiological methods in public health practice, how to critically analyze a published report, how to write epidemiology-related articles (as well as grant proposals) for peer-reviewed journals and how to publish it, and applications and uses of epidemiology (outbreak investigations, research methodology, disease surveillance, evidence-based medicine, evaluation of health policy, need assessment, situation analysis, etc.). Class lectures along with in-class learning exercises, in-class discussion, varieties of practical examples from published literature based on health-related problems, homework assignments, text books and reading materials help students to achieve the desired goals.</p> <p>The instructor will provide feedback comments on assignments and answer keys (exams and reports etc.).</p>
授業の目的 Course Objectives	疫学は、公衆衛生と疾病予防の基礎科学および研究言語です。このコースの目的は、公衆衛生研究を計画、設計、実施、解釈、批判、出版、理解するために必要な基本的な疫学的方法、ツール、およびテクニックを学生に紹介し、公衆衛生の実践で疫学的方法を使用することです。

Appendix

	<p>Epidemiology is the basic science and research language of public health and disease prevention. The objective of this course is to introduce students to the basic epidemiologic methods, tools and techniques required to plan, design, conduct, interpret, criticize, publish and understand public health research studies as well as to use epidemiologic methods in public health practice.</p> <p>本科目に関連するディプロマポリシー：なお、本科目は、本学のディプロマポリシー1と3に関連する Diploma Policy related to this course: This course is related to Graduate School of Public Health diploma policy item 1 and 3.</p>
<p>到達目標 Learning Outcomes</p>	<p>このコースを修了すると、学生は次のことができるようになります。・疫学における分布と決定要因を広義で説明および認識し、曝露と結果がどのように関連し、人、場所、時間によって変化するかを理解します。・疾病発生の測定値（発生率、有病率）を理解して計算します。・関連性の測定値（オッズ比、率比、リスク比、有病率比など）を理解し、選択、計算、解釈します。・関連性と因果関係、反事実的概念、因果推論の違いを認識して理解します。・疫学研究で使用されるさまざまな研究デザインを理解します。・ランダムエラー、バイアス、交絡、効果修正、媒介、傾向スコアマッチング、手段変数分析などを理解して認識します。・疫学分野で発表された論文を批判的に分析および解釈します。・公衆衛生の実践とエビデンスに基づく医療、つまりアウトブレイク調査、監視、医療サービスの評価、健康ニーズ評価、状況分析に疫学的方法を適用します。等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・疫学分野での執筆・出版方法を理解する <p>Upon completion of this course, students will be able to</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Describe and recognize distribution and determinants in epidemiology in broad sense as well as understand how exposure and outcome are related and vary by person, place and time ・ Understand and calculate measurements of disease occurrence (incidence, prevalence) ・ Understand, select, calculate and interpret measurements of association (odds ratio, rate ratio, risk ratio, prevalence ratio etc.) ・ Recognize and understand difference between association and causation, counterfactual concepts and causal inference ・ Understand different study designs used in epidemiologic research ・ Understand and recognize random errors as well as bias, confounding, effect modification, mediation, propensity score matching, instrument variable analysis, etc ・ Critically analyze and interpret published articles in the field of epidemiology ・ Apply epidemiological methods in public health practice and evidence-based medicine i.e., outbreak investigation, surveillance, evaluation of health services, health need assessment, situation analysis etc. ・ Understand how to write/publish in the field of epidemiology
<p>[MPH only] 本科目で扱うコンピテンシー Competencies addressed in this course</p>	<p>#1. 公衆衛生実践における幅広い設定と状況に疫学的手法を適用する（エビデンスに基づくアプローチ） #2. 特定の公衆衛生状況に適した定量的および定性的なデータ収集方法を選択する #4. 公衆衛生研究、政策、または実践のためのデータ分析結果を解釈し、臨床研究から得られた結果を効果的に報告する能力。</p> <p>#23. (C1) 人口ベースの研究に記述的および分析的疫学を適用し、コミュニティの罹患率と死亡率の問題を克服するために、病気と傷害のエビデンスを確立する</p> <p>#1. Apply epidemiological methods to the breadth of settings and situations in public health practice (evidence-based approach) #2. Select quantitative and qualitative data collection methods appropriate for a given public health context</p>

Appendix

	<p>#4. Ability to interpret results of data analysis for public health research, policy or practice effectively report the results obtained from clinical research.</p> <p>#23. (C1) Apply descriptive and analytic epidemiology to population-based research, and establish the evidence for disease and injury to overcome morbidity and mortality problems in the community</p>
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>コースのトピックには、以下の内容が含まれますが、これらに限定されません。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 健康と健康関連イベントの疫学的測定とそれらの関連性 2. 因果関係と非因果関係の区別 3. 疫学的研究で使用される研究デザイン 4. バイアスと交絡を特定する方法 5. 疫学的分析における効果修飾子と媒介子の特定 6. 観察研究で測定された交絡因子と測定されていない交絡因子を制御するための 2 つの高度な方法（傾向スコア分析と操作変数分析） 7. 公開されたレポートを批判的に分析する方法 8. 査読付きジャーナル向けの疫学関連記事（および助成金申請）の書き方と公開方法 9. 疫学の応用と使用（健康政策、アウトブレイク調査、研究方法、疾病監視、エビデンスに基づく医療、健康政策の評価、ニーズ評価、状況分析などの評価）。 <p>講師は、課題と解答（試験やレポートなど）に関するフィードバック コメントを提供します。</p> <p>The course topics include but not limited to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Epidemiological measurements of health and health-related events and their associations 2. Differentiation between causal and non-causal associations 3. Study designs used in epidemiological research studies 4. How to identify bias and confounding 5. Identification of effect modifiers and mediators in epidemiologic analysis 6. Two sophisticated methods (propensity score analysis and instrumental variable analysis) to control measured and unmeasured confounders in observational studies 7. How to critically analyze a published report 8. How to write epidemiology-related articles (as well as grant proposals) for peer-reviewed journals and how to publish it 9. Applications and uses of epidemiology (evaluate health policy, outbreak investigations, research methodology, disease surveillance, evidence-based medicine, evaluation of health policy, need assessment, situation analysis, etc.). <p>The instructor will provide feedback comments on assignments and answer keys (exams and reports etc.)</p>
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> None なし</p> <p><input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み:</p> <p><input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修:</p> <p><input type="checkbox"/> Recommended 推奨:</p> <p><input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書（必須） Textbooks (mandatory)</p>	<p>None</p>

Appendix

<p>その他 Others</p>	<p>オンラインライブ（Zoom 経由で授業に参加）：学生は授業中に Zoom カメラをオンにする必要があります。 AI 生成ツールの使用：すべての課題で ChatGPT などの AI 生成ツールは使用されません。</p> <p>Online live (attending the class over the zoom): Students are requested to turn the zoom camera on during the class. <u>Use of AI generative tools:</u> No use of AI generative tools such as ChatGPT for all assignments.</p>
-----------------------	--

Appendix

科目名 Course Name	(MPH) 臨床疫学 Clinical Epidemiology
授業形態 Format	<input checked="" type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input checked="" type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input checked="" type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input type="checkbox"/> 前期 Spring <input checked="" type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input checked="" type="checkbox"/> Mon 月 <input type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input checked="" type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	西 信雄 NISHI Nobuo
授業概要 Course Overview	臨床現場の問題を解決するために診療データを用いて科学的厳密性を確保したエビデンスを発信する、または、それを支援する上で必要な臨床疫学の知識を身につける。学習の基本は、疫学的手法を応用して臨床現場から得られる情報・データの扱い方に重点を置く。診断、予後、治療、予防、リスクに関する臨床研究に特徴的な研究デザインについて学習する。講義の後は実際の臨床研究の論文を基にスモールグループディスカッションにて理解を深める。提出された課題に対してはフィードバックを行う。 Students will gain the competence in clinical epidemiology necessary for a hospital-based study to solve clinical questions, generating rigorous scientific evidence based on clinical data. All course activities will focus on the application of epidemiological methods to handle data, especially those obtained from clinical settings. Students will become familiar with the characteristics of various clinical study designs as they relate to diagnosis, prognosis, treatment, prevention, and risk. After lectures, understanding is deepened through practical small-group discussions of published clinical studies. Feedback will be provided on assignments and class activities.
授業の目的 Course Objectives	臨床現場からの診療データを利用し臨床研究を自ら施行するまたは指導するために必要な臨床疫学の知識を身につける。 本科目に関連するディプロマポリシー：1, 3 To obtain the fundamental knowledge of clinical epidemiology necessary to perform independent, hospital-based clinical research in terms of collecting and applying the clinical data. Diploma Policy related to this course: 1 and 3
到達目標 Learning Outcomes	<ul style="list-style-type: none"> ・ 臨床現場からの問題点を研究問題として構造化できる。 ・ 臨床研究デザインの特徴を列挙できる。 ・ 臨床研究で得られた結果を報告できる。 ・ Ability to structure problems in the clinical site into a research question. ・ Ability to describe the characteristics of the clinical research designs. ・ Ability to effectively report the results obtained from clinical research.

Appendix

<p>[MPH only] 本科目で扱うコンピテン シー Competencies addressed in this course</p>	<p>1) Apply epidemiological methods to the breadth of settings and situations in public health practice (evidence-based approach) 2) Select quantitative and qualitative data collection methods appropriate for a given public health context (evidence-based approach)</p>
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>The course topics include but not limited to: 1) はじめに Introduction 2) 頻度 Frequency 3) 異常 Abnormality 4) 診断 Diagnosis 5) リスク: 基本原理 Risk: Basic Principles 6) リスク: 曝露から疾患 Risk: Exposure to Disease 7) リスク: 疾患から曝露 Risk: From Disease to Exposure 8) 予後 Prognosis 9) 治療 Treatment 10) 予防 Prevention 11) 偶然 Chance 12) 原因 Cause 13) エビデンスの要約 Summarizing the Evidence 14) ナレッジ・マネジメント Knowledge Management 15) まとめ Summary</p>
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> None なし <input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み: <input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: <input type="checkbox"/> Recommended 推奨: <input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書 (必須) Textbooks (mandatory)</p>	<p>Clinical Epidemiology the Essentials (Six edition) (Lippincott Connect) : Grant S. Fletcher</p>

Appendix

科目名 Course Name	慢性疾患疫学 Chronic Disease Epidemiology (*The course title might be changed.)
授業形態 Format	<input type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input checked="" type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input checked="" type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input type="checkbox"/> full / <input checked="" type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input checked="" type="checkbox"/> 前期 Spring <input type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input checked="" type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Sachiko Ohde
授業概要 Course Overview	<p>Due to changes in the epidemiological structure, the incidence rate and mortality rate of chronic diseases are increasing yearly. As a result, early detection/prevention by screening and post-onset management are becoming more and more important. This applies to other countries as well and is a task which needs to be addressed based on international cooperation. Evaluation of the efficacy of examinations and treatment will be carried out, and an opportunity to learn about over-diagnosis and over-treatment, which have become recent issues, will be provided. In addition, Dissemination and Implementation research will be considered from the quality of life and health economic aspects. Selected diseases will be summarized and presented by groups in order to promote understanding and learn to make budget plan for screening and post-onset management and intervention.</p> <p>疾病構造の変化により慢性疾患の罹患率や死亡率は年々増加し、それらのスクリーニングによる早期発見・予防、罹患後の管理は益々重要性が増している。それは他の国々でも同様であり 国際共同で取り組むべき課題である。そこで、本講義ではエビデンスに基づいた慢性疾患患者のスクリーニング・管理・モニタリングについて双方向的に学習し実際に予防策を立案し実施する知識を習得する。検査や治療などの効率性を評価し、過剰診断、過剰治療の弊害についても学ぶ機会を提供する。また、最近特に問題になっている、研究結果を実際に普及し実行するための手法(Dissemination and Implementation study)も取り上げる。選択した慢性疾患についてグループで、発表し理解を促し、スクリーニング・管理・モニタリング・介入にかかる予算立案についても学ぶ。</p>
授業の目的 Course Objectives	<p>To gain an understanding of the screening/management/monitoring of patients with chronic disease and the ability to develop the plan of evidence-based prevention. This course is related to the Graduate School of Public Health diploma policy item 1 and 3. 慢性疾患のスクリーニング・マネージメント・モニタリングについて理解し根拠に基づいた予防対策を立案・実施・提案することができる。</p> <p>Diploma Policy related to this course: 1,3 本科目に関連するディプロマポリシー：1,3</p>
到達目標 Learning Outcomes	<ul style="list-style-type: none"> ・ Ability to make an international comparison of the changes in the chronic disease structure ・ Ability to select a clinical research design related to chronic diseases ・ Ability to select a clinical research analysis method related to chronic diseases ・ Ability to cite the main risk factors for chronic diseases ・ Ability explain the prevention and management of major chronic diseases and

Appendix

	<p>the problems ・ Ability explain the dissemination and implementation study and the Evidence-Practice gap of the chronic disease.</p> <p>・慢性疾患構造の推移と国際比較ができる ・慢性疾患に関連した臨床研究のデザインを選択できる ・慢性疾患に関連した臨床研究の分析法を選択できる ・慢性疾患の主なリスク因子を挙げることができる ・主な慢性疾患の予防と管理とそれらの問題点について述べるができる ・普及実装(D & I)研究 ・evidence-practice gap について説明することができる</p>
<p>[MPH only] 本科目で扱うコンピテンシー Competencies addressed in this course</p>	<p>6. Discuss the means by which structural bias, social inequities, and racism undermine health and create challenges to achieving health equity at organizational, community and systemic levels</p> <p>10. Explain basic principles and tools of budget and resource management</p>
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>The course topics include but not limited to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Learn the concept of chronic disease care model proposed by Edward Wagner. 2) Synthesize the published information to summarize regarding non-communicable diseases, including descriptive epidemiology, significance of the disease and public health burden, treatment, prevention strategy. 3) Show the example of current evidence-based interventions and propose intervention plan with setting and target population as well as budget plan
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input type="checkbox"/> None なし</p> <p><input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み:</p> <p><input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Recommended 推奨: Epidemiological Methods</p> <p><input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書 (必須) Textbooks (mandatory)</p>	

Appendix

科目名 Course Name	(MPH) 公衆衛生学研究法 Public Health Research Methods
授業形態 Format	<input type="checkbox"/> Lecture 講義 <input checked="" type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input checked="" type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	2
開講期 Semester	<input type="checkbox"/> 前期 Spring <input checked="" type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input checked="" type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input checked="" type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Mahbubur Rahman
授業概要 Course Overview	<p>15 回の講義、読書、統計ソフトウェアを使用した実践的な演習では、研究のギャップと研究上の疑問を特定する方法、研究仮説の草稿、公衆衛生研究のための母集団のサンプル抽出、公衆衛生の測定、交絡因子の特定、効果修飾子の調査、統計モデリングによる観察研究と実験研究データの分析、調査研究の実施、公開データを使用した研究、ニーズ評価と状況分析、公衆衛生プログラムの評価などについて学びます。</p> <p>課題やクラス活動に関するフィードバックが生徒に提供されます。</p> <p>Fifteen lectures, readings, and practical exercises using statistical software will cover how to identify research gaps and research questions, draft research hypotheses, sample population for public health research, measure public health, identify confounders, examine effect modifiers, analyze observational and experimental studies data along with statistical modeling, conduct survey research, studies using publicly available data, need assessment and situation analysis, and evaluate a public health program.</p> <p>Feedback will be provided to students on assignments and class activities.</p>
授業の目的 Course Objectives	<p>このコースは、MPH 学生が入門コースで得た知識と専門知識に基づいており、文献レビューを使用して研究のギャップを見つけ、研究の質問と仮説を策定し、サンプリング方法、データ収集、統計ソフトウェアを使用したデータ分析と解釈、研究プロトコルと助成金申請書の作成、ニーズ評価と状況分析の実施、公衆衛生プログラムの評価などを通じて、その知識をさらに広げます。関連する教科書、研究記事、事例、ソフトウェアのデモンストレーション、演習を使用して、学生は理解を固める機会を得ます。</p> <p>この科目は、公衆衛生大学院のディプロマポリシー項目 1 および 3 に関連します。</p> <p>This course is based on knowledge and expertise gained by the MPH students in introductory courses and extends that knowledge further using literature review to find research gaps, formulating research questions and hypotheses, sampling methods, data</p>

Appendix

	<p>collection, data analysis and interpretation using statistical software, writing research protocol and grant proposal, conducting need assessment and situation analysis and evaluating public health programs. Using relevant textbooks, research articles, practical examples, software demonstration and exercises, students will get opportunity to solidify their understanding.</p> <p>This course is related to Graduate School of Public Health diploma policy item 1 and 3. 本科目に関連するディプロマポリシー：なお、本科目は、本学のディプロマポリシー1と3に関連する Diploma Policy related to this course: This course is related to Graduate School of Public Health diploma policy item 1 and 3.</p>
<p>到達目標 Learning Outcomes</p>	<p>このコースを完了すると、学生は次のことができるようになります。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 文献を批判的にレビューして、既存の文献のギャップと、公衆衛生の分野で関連する研究を実施するのに適切な研究課題と研究デザインの種類を特定します。 2. さまざまな研究デザインに基づいて、関連する健康データを特定、収集、分析する方法の理解を実証します。 4. 混合法研究とともに定性研究を実施するための知識を実証する 5. 公衆衛生における科学的調査研究を批判的にレビューする 6. 公衆衛生分野におけるアンケートの作成および調査研究の実施 7. 公開されているデータからデータを設計および分析する能力を実証します。 8. 公衆衛生におけるデザインニーズ評価研究 9. 公衆衛生におけるプログラム評価の実施 <p>After completing this course, students should be able to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Critically review the literature to identify a gap in the existing literature and the type of research questions and study design appropriate for conducting relevant studies in the field of public health. 2. Demonstrate an understanding of methods to identify, collect and analyze relevant health data based on different study designs. 4. Demonstrate knowledge to conduct qualitative studies along with mixed method studies 5. Critically review scientific research studies in public health 6. Design questionnaire and conduct survey research in the field of public health 7. Demonstrate competence in designing and analyzing data from publicly available data. 8. Design need assessment studies and situation analysis studies in public health 9. Conduct program evaluation in public health
<p>[MPH only] 本科目で扱うコンピテンシー Competencies addressed in this course</p>	<p>#1. 公衆衛生実践における幅広い設定と状況に疫学的手法を適用する（エビデンスに基づくアプローチ） #2. 特定の公衆衛生状況に適した定量的および定性的なデータ収集方法を選択する #3 必要に応じて、生物統計学、情報科学、コンピューターベースのプログラミングおよびソフトウェアを使用して定量的および定性的なデータを分析する（エビデンスに基づくアプローチ） #4. 公衆衛生研究、政策、または実践のためのデータ分析結果を解釈し、臨床研究から得られた結果を効果的に報告する能力。 #9 人口ベースの政策、プログラム、プロジェクト、または介入を設計する #11 公衆衛生プログラムを評価する方法を選択する</p>

Appendix

	<p>#1. Apply epidemiological methods to the breadth of settings and situations in public health practice (evidence-based approach) #2. Select quantitative and qualitative data collection methods appropriate for a given public health context #3 Analyze quantitative and qualitative data using biostatistics, informatics, computer-based programming and software, as appropriate (evidence-based approach) #4. Ability to interpret results of data analysis for public health research, policy or practice effectively report the results obtained from clinical research. #9 Design a population-based policy, program, project or intervention #11 Select methods to evaluate public health programs</p>
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>コースのトピックには、以下の内容が含まれますが、これらに限定されるものではありません。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 公衆衛生における研究の重要性 2. 研究の質問と研究仮説の組み立て方 3. 公衆衛生における測定技術 4. 公衆衛生におけるサンプリング 5. 交絡因子を特定して制御する方法 - Stata 統計ソフトウェアを使用 6. 効果修飾子 (相互作用効果) を特定して解釈する方法 - Stata 統計ソフトウェアを使用 7. 媒介分析を行う方法 - Stata 統計ソフトウェアを使用 8. 生態学的研究と横断的研究のデータを分析する方法 - Stata 統計ソフトウェアを使用 9. 症例対照研究のデータを分析する方法 - Stata 統計ソフトウェアを使用 10. コホート研究のデータを分析する方法 - Stata 統計ソフトウェアを使用 11. 臨床試験のデータを分析する方法 - Stata 統計ソフトウェアを使用 12. 事前事後研究のデータを分析する方法 - Stata 統計ソフトウェアを使用 13. 調査研究の方法 14. 公衆衛生データを使用した統計モデルの構築 - Stata 統計ソフトウェアを使用 15. 公衆衛生を評価する方法プログラム 16. ニーズ評価と状況分析調査の実施方法 <p>The course topics include but not limited to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Important of research in public health 11. How to frame research questions and research hypotheses 12. Measurement techniques in public health 13. Sampling in public health 14. How to identify and control confounders – using Stata statistical software 15. How to identify and interprets effect modifiers (interaction effects) - – using Stata statistical software 16. How to conduct mediation analysis - – using Stata statistical software 17. How to analyze ecologic and cross-sectional studies’ data - – using Stata statistical software 18. How to analyze case-control studies’ data - – using Stata statistical software 19. How to analyze cohort studies’ data - – using Stata statistical software 20. How to analyze clinical trials’ data - – using Stata statistical software 21. How to analyze pre-post studies data - – using Stata statistical software 22. Survey research methods

Appendix

	<p>23. Statistical model building using public health data - – using Stata statistical software</p> <p>24. How to evaluate a public health program</p> <p>25. How to conduct need assessment and situation analysis studies</p>
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input type="checkbox"/> None なし</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み: (Epidemiologic Methods or Clinical Epidemiology and Biostatistics I)</p> <p><input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修:</p> <p><input type="checkbox"/> Recommended 推奨:</p> <p><input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書 (必須) Textbooks (mandatory)</p>	<p>None</p>
<p>その他 Others</p>	<p>オンラインライブ (Zoom 経由で授業に参加) : 学生は授業中に Zoom カメラをオンにする必要があります。</p> <p>AI 生成ツールの使用 : すべての課題で ChatGPT などの AI 生成ツールは使用されません。</p> <p>Online live (attending the class over the zoom): Students are requested to turn the zoom camera on during the class.</p> <p><u>Use of AI generative tools</u>: No use of AI generative tools such as ChatGPT for all assignments.</p>

Appendix

科目名 Course Name	(MPH) システマティックレビューとメタ分析 Systematic Review and Meta-analyses
授業形態 Format	<input checked="" type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input checked="" type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input type="checkbox"/> 前期 Spring <input checked="" type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input checked="" type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input checked="" type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input checked="" type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Mahbubur Rahman
授業概要 Course Overview	<p>15 週間にわたり週 135 分の講義とコンピュータ ラボ演習を組み合わせた授業では、システマティック レビューとメタ分析に関する研究問題、文献検索、対象研究の質、データ抽象化手法、抽出データのプールに適した統計モデル、研究間の異質性の評価方法、データ分析出力の解釈、サブグループ分析の根拠、出版バイアス、公開されたメタ分析の検出力分析と評価、およびスコーピング レビュー、マッピング レビュー、アンブレラ レビュー、診断精度研究のレビュー、ネットワーク メタ分析など、さまざまな種類のシステマティック レビューについて理論を学びます。授業での講義、クラス内での学習演習、クラス内でのディスカッション、健康関連の問題に基づく公開された文献からのさまざまな実用例、宿題、教科書、コンピュータ演習は、学生が希望する目標を達成するのに役立ちます。</p> <p>講師は、課題、ディスカッション、オンラインクエリ、質問と回答（試験やレポートなど）に関するフィードバックコメントを提供します。</p> <p>Combined lectures and computer lab exercises 135 minutes per week for 15 weeks will cover theories related research question for systematic review and meta-analysis, literature search, quality of included studies, data abstraction techniques, statistical models appropriate for pooling extracted data, how to assess heterogeneity among studies, interpret data analysis output, rationale behind subgroup analysis, publication bias, power analysis and evaluation of published meta-analysis as well as different others type of systematic reviews such as scoping review, mapping review, umbrella review, review of diagnostic accuracy studies, and network meta-analysis. Class lectures, in-class learning exercises, in-class discussion, varieties of practical examples from published literature based on health-related problems, homework assignments, text books and computer exercises help students to achieve the desired goals.</p> <p>The instructor will provide feedback comments on assignments, discussions, online queries and questions and answer keys (exams and reports etc.).</p>

Appendix

<p>授業の目的 Course Objectives</p>	<p>このコースは MPH 学生を対象としており、体系的レビューとメタ分析を実施するための主な手順、さまざまな公開済み研究からデータをプールして統一された結論を出すために使用される統計的手法、およびスコopingレビュー、マッピングレビュー、アンブレラレビュー、診断精度研究のレビュー、有病率研究のレビュー、ネットワークメタ分析などのさまざまな種類の体系的レビューに焦点を当てています。このコースの主な目的は、学生が実際の環境で結果の種類（連続、バイナリ、相関係数、診断テスト結果など）に関係なくメタ分析を実施するために必要なさまざまな種類の体系的レビューのツールとテクニック、および統計的手法を習得し、公開されている体系的レビューとメタ分析研究を解釈および批評できるようにすることです。固定効果モデル、ランダム効果モデル、メタ回帰、異質性、出版バイアス、検出力分析などの統計的手法は、実際の例に基づいて統計ソフトウェア Stata を使用して指導されます。</p> <p>このコースは、公衆衛生学研究科のディプロマ ポリシーの項目 1 および 3 に関連しています。</p> <p>This course is intended for MPH students and is focused on main steps to conduct systematic reviews and meta-analysis along with statistical methods used in pooling data from different published studies to make a unified conclusion as well as on different types of systematic reviews such as scoping review, mapping review, umbrella review, review of diagnostic accuracy studies, review of prevalence studies and network meta-analysis The main objectives of this course are to equip students with the tools and techniques of different types of systematic reviews and the statistical methods they need to conduct meta-analysis irrespective of the type of outcomes (continuous, binary, correlation coefficients, diagnostic test outcomes etc.) in a practical setting and to enable them to interpret and critique published systematic reviews and meta-analysis studies. Statistical methods such as fixed-effects models, random-effects models, meta-regression, heterogeneity, publication bias, and power analysis will be taught using statistical software Stata based on practical examples.</p> <p>This course is related to Graduate School of Public Health diploma policy item 1 and 3</p>
<p>到達目標 Learning Outcomes</p>	<p>このコースを修了すると、受講者は次のことができるようになります。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 文献を批判的にレビューして、既存の文献のギャップと、公衆衛生の分野に関連する研究をこのコースを修了すると、学生は次のことができるようになります - 1. さまざまな種類のシステムティックレビューを実施する（すなわち、スコopingレビュー、マッピングレビュー、アンブレラレビュー、症例報告に基づくシステムティックレビュー、経済的評価に基づくシステムティックレビューなど） 2. 公開された研究から抽出されたデータを使用して、適切な研究課題に基づいて必要な統計分析を実行します。 3. 統計手法を使用して、単一グループの有病率データ、2 グループのバイナリ データ、2 グループの連続データ、診断テスト結果などの結果のタイプに関係なくデータをプールします。 4. 固定効果モデル、変量効果モデル、メタ回帰、サブグループ分析、異質性、出版バイアス、および検出力分析、コーエンの d、ヘッジ g、T 二乗、Q、I 二乗、フォレストに関する分析を実行します。 プロット、ファネルプロット。 5. 出版された体系的レビューとメタ分析を評価および批評する 6. 異質性と出版バイアスの程度を評価する 7. 統計ソフトウェア Stata を使用して、あらゆる種類の統計分析を実行し、適切なグラフ出力を生成します。 8. ネットワーク メタ分析および個々の参加者データ メタ分析の設計と分析における能力を実証する <p>Upon completion of this course, students will be able to -</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conduct different types of systematic reviews (i. e. scoping review; mapping review, umbrella review, systematic review based on case-reports, systematic review based on economic evaluation, etc.) 2. Conduct necessary statistical analysis based on suitable research question with data extracted from published studies 3. Use statistical techniques to pool data irrespective of type of outcomes such as single group prevalence data, two-group binary

Appendix

	<p>data, two-group continuous data, diagnostic test outcomes etc.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Conduct analysis using fixed effects models, random effects models, meta-regression, sub-group analysis, heterogeneity, publication bias, and power analysis, Cohen's d, Hedges g, T-squared, Q, I-squared, forest plot, and funnel plot. 5. Evaluate and critique published systematic reviews and meta-analyses 6. Assess the extent of heterogeneity and publication bias 7. Conduct all sorts of statistical analysis and generate suitable graphical output using statistical software Stata. 8. Demonstrate competence in designing and analyzing network meta-analysis as well as individual participant data meta-analysis
<p>[MPH only] 本科目で扱うコンピテンシー Competencies addressed in this course</p>	<p>#1. 公衆衛生実践における幅広い設定と状況に疫学的手法を適用する (エビデンスに基づくアプローチ) #2. 特定の公衆衛生状況に適した定量的および定性的なデータ収集方法を選択する #3 必要に応じて、生物統計学、情報科学、コンピューターベースのプログラミングおよびソフトウェアを使用して定量的および定性的なデータを分析する (エビデンスに基づくアプローチ) #4. 公衆衛生研究、政策、または実践のためのデータ分析結果を解釈し、臨床研究から得られた結果を効果的に報告する能力。</p> <p>#1. Apply epidemiological methods to the breadth of settings and situations in public health practice (evidence-based approach) #2. Select quantitative and qualitative data collection methods appropriate for a given public health context #3 Analyze quantitative and qualitative data using biostatistics, informatics, computer-based programming and software, as appropriate (evidence-based approach) #4. Ability to interpret results of data analysis for public health research, policy or practice effectively report the results obtained from clinical research.</p>
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>コースのトピックには、以下の内容が含まれますが、これらに限定されません。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ナラティブレビュー、文献レビュー、メタ分析の有無によるシステマティックレビューの比較 2. 症例報告と症例シリーズに基づくシステマティックレビュー 3. 経済評価に基づくシステマティックレビュー 4. システマティックレビューの概要：アンブレラレビュー 5. メタ分析手法で使用される統計モデル：固定効果モデルとランダム効果モデル、それらの比較と使用 6. 統計手法と視覚化を使用して異質性、出版バイアスを特定する方法 7. サブグループ分析とメタ回帰 8. 有病率研究に基づくメタ分析 9. 診断精度研究に基づくメタ分析 10. ネットワークメタ分析 11. システマティックレビューとメタ分析の批判的評価 12. メタ分析研究の検出力評価 13. システマティックレビューとメタ分析に含まれる研究のバイアスリスク評価 <p>The course topics include but not limited to: 26. Comparison among narrative reviews, literature review, and systematic review with and without meta-analysis</p>

Appendix

	<p>27. Systematic reviews based on case reports and case series 28. Systematic reviews based on economic evaluations 29. Overviews of systematic reviews: umbrella review 30. Statistical models used in meta-analytic techniques: fixed effect models and random effects models, their comparisons and uses 31. How to identify heterogeneity, publication bias using statistical techniques and visualizations 32. Subgroup analysis and meta-regression 33. Meta-analysis based on prevalence studies 34. Meta-analysis based on diagnostic accuracy studies 35. Network meta-analysis 36. Critical appraisal of systematic reviews and meta-analyses 37. Power assessment of meta-analytic studies 38. Risk of bias assessment of the included studies in systematic reviews and meta-analyses</p>
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input type="checkbox"/> None なし <input checked="" type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み: (Epidemiologic Methods or Clinical Epidemiology and Biostatistics I) <input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: <input type="checkbox"/> Recommended 推奨: <input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書 (必須) Textbooks (mandatory)</p>	<p>None</p>
<p>その他 Others</p>	<p>オンラインライブ (Zoom 経由で授業に参加) : 学生は授業中に Zoom カメラをオンにする必要があります。 AI 生成ツールの使用 : すべての課題で ChatGPT などの AI 生成ツールは使用されません。 Online live (attending the class over the zoom): Students are requested to turn the zoom camera on during the class. <u>Use of AI generative tools</u>: No use of AI generative tools such as ChatGPT for all assignments.</p>

Appendix

科目名 Course Name	生物統計学 I Biostatistics I
授業形態 Format	<input checked="" type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input checked="" type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input checked="" type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input checked="" type="checkbox"/> 前期 Spring <input type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input checked="" type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input checked="" type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Stuart Gilmour
授業概要 Course Overview	<p>生物統計学 I では、健康科学研究における一般的な研究デザインに対応した記述統計、推測統計の基本を学ぶ。履修生は本講義を通じ、様々な結果変数に対し適切な統計手法を選択し、使用できるようになる。コースの後半では、回帰モデル、生存時間解析といった発展的手法についても触れていく予定である。Fundamentals of Biostatistics (Bernard Rosner, Cengage Learning, 8th edition) を教科書として用いる予定である。</p> <p>担当教員は、課題（試験やレポート等）にコメントを付けて返却する。</p> <p>Biostatistics I will introduce the concepts of different study designs that are commonly used in health research. Different descriptive statistical methods will be discussed in the course so that students are able to use appropriate statistical tools to analyze different types of data. The last part of the course will deal with statistical inference.</p> <p>Feedback will be provided to students on assignments and class activities.</p>
授業の目的 Course Objectives	<p>本科目は、研究上必要な統計手法を理解するとともに、特に統計解析をするために必要な知識の修得を目的とする。</p> <p>This course will provide students with an understanding of statistical methods necessary for research, and to specifically obtain the theoretical knowledge involved in statistical analysis.</p> <p>Diploma Policy related to this course: 1, 3</p> <p>本科目に関連するディプロマポリシー：1, 3</p>
到達目標 Learning Outcomes	<p>本科目修了時には、様々な種類のデータに対して適切な記述統計を用いることができるようになる。また、必要な仮説を検定することができ、(p 値や信頼区間などに関する) その結果を解釈できるようになる。</p> <p>By the end of the course, students will be able to use appropriate descriptive statistics for different types of data. Students will also be able to formulate the necessary hypotheses and interpret (in terms of p-values, confidence intervals, etc.) the results.</p>

Appendix

<p>[MPH only] 本科目で扱うコンピテンシ – Competencies addressed in this course</p>	<p>2) Select quantitative and qualitative data collection methods appropriate for a given public health context (evidence-based approach) 3) Analyze quantitative and qualitative data using biostatistics, informatics, computer-based programming and software, as appropriate (evidence-based approach) 4) Interpret results of data analysis for public health research, policy or practice (evidence-based approach) 24:C2) Use statistical reasoning and inference to properly analyze and answer problems in public health, epidemiology and demography (biostatistics)</p>
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>The course topics include but not limited to: 1) Introduction to and uses of statistics 2) Descriptive statistics and basic tools 3) Probability theory and probability distributions 4) Estimation and inference 5) Specific statistical tests (One-sample and two-sample statistical tests)</p>
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> None なし <input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み: <input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: <input type="checkbox"/> Recommended 推奨: <input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書 (必須) Textbooks (mandatory)</p>	<p>Fundamentals of Biostatistics (8th edition), by B. Rosner</p>

Appendix

科目名 Course Name	生物統計学実習 I Biostatistics I Practicum
授業形態 Format	<input type="checkbox"/> Lecture 講義 <input checked="" type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input checked="" type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	2
開講期 Semester	<input checked="" type="checkbox"/> 前期 Spring <input type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input type="checkbox"/> Tue 火 <input checked="" type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input checked="" type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Stuart Gilmour
授業概要 Course Overview	生物統計学実習 I では、統計プログラミング言語である Stata が概観される。本科目修了時には、記述統計や推測統計を実践する手段に関する理解に加え、プログラミング言語を用いることができる技術も習得している。Excel を使用数理的な分析も教えます。担当教員は、課題（試験やレポート等）にコメントを付けて返却する。In this course, the statistical software Stata will be taught. At the end of this course, students are expected to have the skill to use this programming language independently to interpret descriptive and inferential statistical tools. We will also introduce the use of Excel for basic statistical and numerical tasks, and the use of Word for preparation of professional reports. Feedback on quizzes, assignments, and reports will be provided
授業の目的 Course Objectives	本科目は、研究上必要な統計手法を理解するとともに、統計解析をするために必要な技術の修得を目的とする。 The purpose of this course is to provide students with an understanding of statistical methods necessary for research, and to obtain the skills involved in statistical analysis. Diploma Policy related to this course: 1,3 本科目に関連するディプロマポリシー：1,3
到達目標 Learning Outcomes	本科目修了時には、記述統計学や推測統計学において実際に統計分析ソフトウェアを用いることができる技術を習得している。 By the end of the course, students will have the skills to use statistical analysis software and also basic office productivity tools (including Excel).
[MPH only] 本科目で扱うコンピテンシー Competencies addressed in this course	1) Apply epidemiological methods to the breadth of settings and situations in public health practice (evidence-based approach) 3) Analyze quantitative and qualitative data using biostatistics, informatics, computer-based programming and software, as appropriate (evidence-based approach) 4) Interpret results of data analysis for public health research, policy or practice (evidence-based approach)
授業計画 Topics and Activities	The course topics include but not limited to: 1) <i>Introduction to computers</i> 2) Using MS Excel for advanced calculations

Appendix

	<ul style="list-style-type: none">3) Working directories and good programming practice4) Importing and manipulating data in Stata5) Graphing and graphical tools in Excel and Stata6) Statistical tests in Stata
履修要件 Pre-requisites	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> None なし<input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み:<input checked="" type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: 生物統計学 I /Biostatistics 1<input type="checkbox"/> Recommended 推奨:<input type="checkbox"/> Others その他:
教科書 (必須) Textbooks (mandatory)	Stata/BE18, the statistical software. This is available on 30 computers in the media room, and some computers in the computer room of the main building. You don't need to buy it if you are able/willing to work in those rooms.

Appendix

科目名 Course Name	(MPH) 生物統計学 II, Biostatistics II
授業形態 Format	<input type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input checked="" type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input checked="" type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input type="checkbox"/> 前期 Spring <input checked="" type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input checked="" type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input checked="" type="checkbox"/> 3rd period <input type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	小野洋平 (Yohei ONO)
授業概要 Course Overview	<p>公衆衛生を含む健康科学に関する多くの研究は、連続データ、二値データ、計数データ、生存時間データなど様々な形式の健康上のアウトカムと、それらに関連する要因を扱う。そのため、これらのデータを解析する主要な統計手法の利用方法を理解し、検証する能力が重要となる。</p> <p>本授業は生物統計学 I を更に発展させた内容を扱い、基礎的な統計学の素養を持ち、健康科学における推測統計学とモデリングの更なる探究を希望する学生を対象とする。</p> <p>本授業は、基本的な生物統計(生物統計学 I)の簡単な復習から始まる。本授業は、主として一般的な線形モデル(ANOVA, 線形, ロジスティックおよびポアソン回帰)を扱う。健康科学や医学では生存時間データに頻繁に直面するため、本授業では生存分析についても紹介する。</p> <p>教員は、課題(試験やレポート等)に対するフィードバックを行う。</p> <p>As most studies on health sciences, including public health, address common health outcomes (i.e., continuous, binary, count and time-to-event data) and their associated factors, ability to understand and verify the use of these key statistical methods is important. This course is a continuation of the introductory course Biostatistics I or for those who have some basic statistical background and wish to further study on inferential statistics and/or modelling in health sciences. The course starts with a brief review on basic biostatistics (Biostatistics I). The central parts of the course will deal with general linear models (ANOVA, linear, logistic and Poisson regression). As in health/medical sciences, time-to-event data is quite common, survival analysis models are also introduced in this course.</p> <p>The instructor will provide feedback comments on assignments (quizzes, assignments, and other works of students).</p>
授業の目的 Course Objectives	本講義は、健康科学の研究デザインと分析に使用される主要な統計的手法に関する理論的知識とスキルを学生に提供することを目的とする。生物統計学 II のトピックには、分散分析 (ANOVA) , 線形回帰モデル, ロジスティック回帰モデル, ポアソン回帰モデル, 生存分析が含まれる。

Appendix

	<p>This course is intended to provide students with theoretical knowledge and skills on key statistical methods used in the design and analysis of studies in health sciences. Topics in Biostatistics II include analysis of variance (ANOVA), linear, logistic and Poisson regression model and survival analysis.</p> <p>Diploma Policy related to this course: 1, 3 本科目に関連するディプロマポリシー：1, 3</p>
<p>到達目標 Learning Outcomes</p>	<p>受講者は次のことができるようになる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 授業で紹介した主要な統計概念が説明できる 2) 関心のある研究の統計的な部分をデザインすることができる 3) ANOVA, 線形, ロジスティック, ポアソンと Cox 回帰モデリングや他の基本的な生存分析における統計分析の結果を解釈することができる。なお、本科目は、本学のコンピテンシーリスト 1,3,4, 24 に関連する。
<p>[MPH only] 本科目で扱うコンピテンシー Competencies addressed in this course</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apply epidemiological methods to settings and situations in public health practice 3. Analyze quantitative and qualitative data using biostatistics, informatics, computer-based programming, and software, as appropriate 4. Interpret results of data analysis for public health research, policy, or practice 24. Use statistical reasoning and inference to properly analyze and answer problems in public health, epidemiology and demography (biostatistics)
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>The course topics include but not limited to:</p> <p>Class 1: 本授業の概要: 授業の構成, 履修要件, 評価 生物統計学 I の復習 Intro to the course: Structure, Requirements and Evaluations. Review on Biostatistics I</p> <p>Class 2: 分散分析 I: t 検定の復習; 分散分析の導入; 一元配置分散分析 ANOVA I: Review of t-tests; intro to ANOVA; One-way ANOVA</p> <p>Class 3: 分散分析 II: 二元配置分散分析; F 検定; 解釈 ANOVA II: Two-way ANOVA; F-tests; interpretations</p> <p>Class 4: 線形回帰モデル I: 相関係数; 単回帰; 最小二乗 (OLS) 推定およびそれに関する仮定; 予測値と残差; 仮説検定 Linear regression model I: Correlation coefficient; simple linear regression; ordinary least squares (OLS) estimation and related assumptions; fitted values and residuals; hypothesis tests</p> <p>Class 5: 線形回帰モデル II: 重回帰モデルと解釈; 種々の予測変数, 変数の中心化と変換や解釈</p>

	<p>Linear regression model II: Multiple linear regression models and interpretations; different types of predictors, centering and transformation of variables and interpretations</p> <p>Class 6: 線形回帰モデル III: 交絡; 媒介; 交互作用と解釈 Linear regression model III: confounding</p> <p>Class 7: ロジスティック回帰モデル I: 分割表; 関連性の尺度と検定; 解釈 Logistic regression model I: Contingency tables; measures and test of associations; interpretations</p> <p>Class 8: ロジスティック回帰モデル II: 単一予測変数によるロジスティック回帰モデル; パラメータの解釈 Logistic regression model II: Single predictor logistic regression model; interpretation of parameters</p> <p>Class 9: ロジスティック回帰モデル III: 複数の予測変数によるロジスティック回帰モデル; 仮定と尤度比検定 Logistic regression model III: Multi-predictor models; assumptions and likelihood ratio tests</p> <p>Class 10: ロジスティック回帰モデル IV: 交絡; 媒介; 交互作用と解釈 Logistic regression model IV: Confounding; mediation; interaction and interpretations</p> <p>Class 11: ポアソン回帰モデル Poisson regression model</p> <p>Class 12: 生存解析 I: 生存期間; 打ち切り; 生存関数; カプラン・マイヤー推定とログランク検定 Survival analysis I: Survival time; censoring; survival functions; Kaplan-Meier estimate and Log-rank Test</p> <p>Class 13: 生存解析 II: ハザード関数; 比例ハザードモデル; モデルパラメータの解釈 Survival analysis II: Hazard functions; proportional hazards model; interpretation of the model parameters</p> <p>Class 14: ベイズ統計学入門: 事前分布; 尤度; 事後分布; ベイズ統計学における信頼区間の理解 Introduction to Bayesian statistics: Prior distribution; likelihood function; posterior distribution; credible interval</p> <p>Class 15:</p>
--	--

Appendix

	レビュー: 講義 1-15 Review: Lecture 1-Lecture 15
履修要件 Pre-requisites	<input type="checkbox"/> None なし <input checked="" type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み: 生物統計学 I , Biostatistics I <input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: <input type="checkbox"/> Recommended 推奨: <input type="checkbox"/> Others その他:
教科書 (必須) Textbooks (mandatory)	Rosner, B. (2016). Fundamentals of Biostatistics (8th edition). Cengage Learning, Boston, USA

Appendix

科目名 Course Name	(MPH) 生物統計学実習Ⅱ, Biostatistics II practicum
授業形態 Format	<input type="checkbox"/> Lecture 講義 <input checked="" type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input checked="" type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	2
開講期 Semester	<input type="checkbox"/> 前期 Spring <input checked="" type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon月 <input type="checkbox"/> Tue火 <input checked="" type="checkbox"/> Wed水 <input type="checkbox"/> Thu木 <input type="checkbox"/> Fri金 <input type="checkbox"/> Sat土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input checked="" type="checkbox"/> 3rd period <input type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	小野洋平 (Yohei ONO)
授業概要 Course Overview	<p>公衆衛生における適切な意思決定や政策提案は、統計的分析により統合された多くの良質な情報 とエビデンスに基づき行われる。健康科学や公衆衛生における統計的分析のほとんどは、連続、二値、計数および生存時間などの重要な健康アウトカムと関係している。したがって、これらのアウトカムと関連する因子の影響を検討するだけでなく、こうしたアウトカムをどのように解析するかを理解し実践することは、健康科学や公衆衛生上の問題を解決する鍵となる。</p> <p>本講義では、健康に関連する事象や、健康に関して議論となっている問題を統計学によってモデリングし、保健/公衆衛生の政策決定や実践の現場へ説明する能力を涵養する。</p> <p>教員は、課題(試験やレポート等)に対するフィードバックを行う。</p> <p>A good public health decision and/or initiative is driven upon good information and evidence which is synthesized in large part from statistical analyses. As most of these analyses in health/public health perspective are related to key health outcomes such as continuous, binary, count and time-to-event, understanding and applying of how to analyze these outcomes as well as to examine factors associated with each of these outcomes are key to addressing health/public health concerns.</p> <p>This course builds statistical competencies on modelling and explaining these health phenomena/issues to inform health/public health policies and practices.</p> <p>The instructor will provide feedback comments on assignments (assignments, reports, and other works of students).</p>
授業の目的 Course Objectives	<p>本授業では統計ソフトウェア(Stata)を使用し、回帰モデルを用いた実データの分析に必要な全ての手順を実演する。コース修了時に学生は、統計ソフトウェアを用い、独立した連続データ、二値データ、カウントデータに適した回帰モデルを適用し、その結果を解釈する能力を習得する。授業では、回帰モデルの適合結果を視覚的に示すための諸手法についても考察する。</p> <p>Statistical software (Stata) will be used in this course to demonstrate all the necessary steps for analyzing real life data using regression models. At the end of the course, it is expected that students will be able to use statistical software for fitting regression models for independent continuous, binary, and count response, and to interpret the results. Different procedures for graphically presenting the results of regression model fits will also be discussed in the class.</p>

Appendix

	<p>Diploma Policy related to this course: 1, 3 本科目に関連するディプロマポリシー：1, 3</p>
<p>到達目標 Learning Outcomes</p>	<p>受講者は次のことができるようになる。 1)統計ソフトウェア(Stata)を使用し、連続、二値、計数および生存時間などの健康アウトカムをモデル化することができる。 2) ANOVA, 線形回帰, ロジスティック回帰, ポアソン回帰, Cox 回帰や他の基本的な生存分析の結果を提示し、解釈することができる。 3) 統計ソフトウェア(R)を使用し、データの前処理ができるようになる</p> <p>After the course, students will be able to: 1)model different health outcomes - continuous, binary, count and time-to-event using a statistical program (Stata) 2)present and interpret the result of such statistical analyses as ANOVA, linear, logistic, Poisson and Cox's regression modelling and other basic survival analyses. 3) preprocess the data using R language.</p>
<p>[MPH only] 本科目で扱うコンピテン シー Competencies addressed in this course</p>	<p>2. Select quantitative and qualitative data collection methods appropriate for a given public health context 3. Analyze quantitative and qualitative data using biostatistics, informatics, computer-based programming, and software, as appropriate 4. Interpret results of data analysis for public health research, policy, or practice 24. Use statistical reasoning and inference to properly analyze and answer problems in public health, epidemiology and demography (biostatistics)</p>
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>The course topics include but not limited to:</p> <p>Class 1: R の概要 (1) Introduction to R (1)</p> <p>Class 2: R の概要 (2) Introduction to R (2)</p> <p>Class 3: R によるデータの前処理(1) Data preprocessing using R language (1)</p> <p>Class 4: R によるデータの前処理(2) R から Stata へのデータ受け渡し Data preprocessing using R language (2): Loading the preprocessed data into Stata</p>

<p>Class 5: Stata による生物統計学 I の復習 (1) Review of Biostatistics I: with Stata (1)</p> <p>Class 6: Stata による生物統計学 I の復習 (2) Review of Biostatistics I: with Stata (2)</p> <p>Class7: Stata による分散分析 Analysis of Variance (ANOVA) in Stata 個別課題 1: 分散分析演習(Stata) Individual Assignment 1: ANOVA exercise (Stata)</p> <p>Class 8: Stata による単純および多重線形回帰モデル: 仮定, モデル適合 Simple and Multiple Linear Regression Models: assumptions, model fit in Stata 個別課題 2: 線形回帰モデル(Stata) Individual Assignment 2: Linear regression model (Stata at students' choice)</p> <p>Class 9: Stata によるロジスティック回帰モデル: 単一 および複数の予測変数によるモデル; 仮定, モデル適合およびパラメータ推定値の 解釈 Logistic Regression Models: Single and multiple predictor models; assumptions, model fits and interpreting the parameters' estimates in Stata</p> <p>Class 10: Stata によるロジスティック回帰モデルの応用 (1): Applied logistics regression using Stata (1)</p> <p>Class 11: Stata によるロジスティック回帰モデルの応用 (2): Applied logistics regression using Stata (2)</p> <p>Class 12: Stata によるポアソン回帰分析 Poisson regression in Stata 個別課題 3: ロジスティック回帰モデルとポア ソンモデル(Stata) Individual Assignment 3: Logistic regression and Poisson model (Stata at students' choice)</p>

Appendix

	<p>Class 13: Stata によるポアソン回帰分析の応用: Applied poisson regression using Stata</p> <p>Class 14: Stata による生存分析 (1) Survival analysis in Stata (1) 個別課題 4: 生存分析(R または Stata) Individual Assignment 4: Survival analysis (Stata at students' choice)</p> <p>Class 15: Stata による生存分析 (2) Survival analysis in Stata (2) 個別課題 4: 生存分析(Stata) Individual Assignment 4: Survival analysis (Stata at students' choice)</p>
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input type="checkbox"/> None なし</p> <p><input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: 生物統計学Ⅱ, Biostatistics II</p> <p><input type="checkbox"/> Recommended 推奨:</p> <p><input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書 (必須) Textbooks (mandatory)</p>	<p>1.Vittinghoff, E., Glidden, D.V., Shibosky, S.C. & McCulloch, C. E. (2012). Regression methods in biostatistics: Linear, logistic, survival, and repeated measures models (second edition). Springer, Springer, New York, USA. (for Stata)</p> <p>2. Peter Dalgaard (2008). Introductory Statistics with R. Springer, 2nd ed. (for R)</p>

Appendix

科目名 Course Name	Health Informatics and Decision Making 健康情報・決断科学
授業形態 Format	<input type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input checked="" type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input type="checkbox"/> On Demand* (<input type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input checked="" type="checkbox"/> 前期 Spring <input type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input checked="" type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input checked="" type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Wong, Zoie S.Y.
授業概要 Course Overview	This course will equip students with the ability to understand, critique, and synthesize relevant digital health and evidence-based public health contexts as essential skills necessary to achieve MPH foundational competencies. Upon completion of the course, students will comprehend how informatics contributes to shape health care system, facilitate effective system planning to promote health, and influence public health policies. The course emphasizes on the application of health informatics theories and evidence-based approaches to facilitate effective public health decision-making. Through an inter-professional group project, students will have opportunities to practice leadership, communication, and system thinking skills in designing digital health initiatives. Feedback will be provided to students on assignments, projects and class activities.
授業の目的 Course Objectives	This course aims to introduce the concepts, theories and technologies that are integral to the field of information science and decision-making in public health settings. Diploma Policy related to this course: 1,3,4 本科目に関連するディプロマポリシー : 1,3,4
到達目標 Learning Outcomes	Students will acquire knowledge of foundational principles and approaches in public health and, upon successful completion of the course, will be able to do the following: 1. Describe the methods and applications of informatics in the health sector and the potential of advanced IT for improving health services quality. 2. Understand the science of health informatics which can be applied to facilitate evidence-based decision making. 3. Acquire and demonstrate the ability to design health informatics innovations that can improve decision-making processes in public health context. 4. Apply system thinking, leadership and communication skills to address informatics challenges in public health. This course addresses Competency 1,2,5,6, 12,18,21,24 of the MPH Competency List.

Appendix

	<p>本科目で扱うコンピテンシー : 1,2,5,6, 12,18,21,24</p>
<p>[MPH only] 本科目で扱うコンピテンシー Competencies addressed in this course</p>	<p>This course addresses Competency 1,2,5,6, 12,18,21,24 of the MPH Competency List. 本科目で扱うコンピテンシー : 1,2,5,6, 12,18,21,24</p> <p>1)Apply epidemiological methods to the breadth of settings and situations in public health practice (evidence-based approach) 2)Select quantitative and qualitative data collection methods appropriate for a given public health context (evidence-based approach) 5) Compare the organization, structure and function of health care, public health and regulatory systems across national and international settings (healthcare systems) 6) Discuss the means by which structural bias, social inequities and racism undermine health and create challenges to achieving health equity at organizational, community and societal levels (healthcare systems) 12) Discuss multiple dimensions of the policy-making process, including the roles of ethics and evidence (policy) 18) Select communication strategies for different audiences and sectors (communication) 21) Perform effectively on interprofessional^ teams (interprofessional) 24:C2) Use statistical reasoning and inference to properly analyze and answer problems in public health, epidemiology and demography (biostatistics)</p>
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>The course topics include but not limited to:</p> <p>Overview of Health Informatics Science and Decision-Making, Electronic Health Records (EHRs) and Health Information Exchange (HIE), Consumer Health Informatics, Telehealth and mhealth, Medical Data, Coding, and Digital Health for Health System Strengthening, Informatics Applied to Quantitative and Qualitative Health Data I (Theory, Methods, Hands-on), Digital Tools Supporting Patient Health Management, Health Information Privacy, Security and Ethics, Clinical Decision Support Systems, Digital Health Evaluation, Patient Safety Informatics, Public Health Informatics</p> <p>健康情報・決断科学の概要、電子カルテと医療情報交換、消費者医療情報科学 (CHI) と mhealth、データの標準化と診療情報のコーディング、医療データ解析 I, II, III, 患者の健康管理をサポートするデジタルツール、医療情報のプライバシー、セキュリティ、臨床決定支援システム、健康技術評価、患者安全と医療情報技術、公衆衛生情報科学</p>
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> None なし <input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み: <input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: <input type="checkbox"/> Recommended 推奨: <input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書 (必須)</p>	<p>Hoyt RE and Hersh WR. <i>Health informatics practical guide</i>.8th ed. Informatics Education; 2022.</p>

Appendix

Textbooks (mandatory)	<p>*This book was adopted by various famous universities in the US and the world, including Harvard Medical School and Johns Hopkins University. 本書は、ハーバード大学医学部やジョンズホプキンス大学を含む米国および各国の主要な大学院で採用されている。</p> <p>Optional textbook Almond H and Mather C. 2024. Digital Health A Transformative Approach. Elseiver.</p>
------------------------------	---

Appendix

科目名 Course Name	(MPH) Health Policy and Management 医療政策管理学
授業形態 Format	<input checked="" type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input checked="" type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input type="checkbox"/> full / <input checked="" type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input checked="" type="checkbox"/> 前期 Spring <input type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input checked="" type="checkbox"/> Mon 月 <input type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input checked="" type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	加藤承彦 Tsuguhiko Kato
授業概要 Course Overview	<p>日本および他国における保健医療政策に関する様々な側面（制度の設計、歴史、社会人口構造の変化）や政策立案のプロセスについて学び、健康を増進するための政策に関連する機関や専門性について理解を深める。講義・ディスカッション・グループワークを通じて、日本およびその他の国々が抱える健康に関する課題を知り、解決の糸口を探る経験を積む。課題やクラス活動に対しては、教員によるフィードバックを提供する。</p> <p>This course provides the opportunities to learn about various aspects of health policies in Japan and other countries, including system design, history, changes in socio-demographic structures, and the policymaking process and deepen understanding of organizations and expertise related to policies that promote health. Through lectures, discussions, and group work, students gain insight into health-related challenges faced by Japan and other countries and explore potential solutions. Feedback on assignments and class activities will be provided by the instructor.</p>
授業の目的 Course Objectives	<p>本コースの目的は、日本の保健医療政策を、政治、経済、世論等の医療を取り巻く環境などの多様な視点から学ぶことである。特に、医療保険制度、保健制度、規制や法律、社会的格差と健康、政策決定プロセスとアドボカシー等について、最新の動向も含めて学習する。なお、日本を中心に上げるが、グローバルな視点からの比較や、他国への意味合いについても同時に学ぶ。</p> <p>The purpose of this course is to study Japanese health policy from various perspectives, including the environment surrounding healthcare and public health system, such as politics, economics, and public opinion. In particular, the course will cover the latest trends in the healthcare insurance system, regulations and laws, social disparity and health, and policy making process and advocacy. The focus will be on Japan, but students will also learn about comparisons from a global perspective and the implications for other countries.</p> <p>Diploma Policy related to this course: 1, 2 本科目に関連するディプロマポリシー：1, 2</p>
到達目標 Learning Outcomes	<p>受講生は、保健医療政策の基礎知識や集団の健康を向上させるため知識やスキルについて学び、コースを修了することにより、以下を習得する。</p> <p>1. 日本の保健医療政策（予防政策、健康増進を含む）および保健医療制度の組織、構造、機能について、その歴史、理念、政策決定</p>

Appendix

	<p>プロセス、グローバルな視点を含めて説明できる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 健康の社会的、政治的、文化的、経済的な決定要因と、それらが集団の健康や健康格差に与える影響を説明できる。 3. 保健医療政策と健康増進に関する政策的アプローチのために、予算と資源管理、具体的なプログラムや介入の概要を設計できるようになる。 4. 集団の健康に影響を与える政策について、利用可能な資源とその制約、および利害関係者を特定し協力する方法を考慮して、戦略を立てることができる。 5. 政策決定プロセス、メディアや世論の影響、倫理やエビデンスを考慮して、集団の健康を改善するための政策やプログラムのためのアドボカシー活動を策定することができる。 6. 主要な健康政策課題を評価するためのフレームワークを適用し、グローバルな視点から比較して、自国における重要な課題と実現可能な解決策を特定することができる。 <p>Students will learn the fundamentals of health policy and the knowledge and skills to improve the health of populations, and upon completion of the course, will be able to do the following:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Explain the organization, structure, and function of Japan's health policy (including prevention policy and health promotion) and health system, including its history, philosophy, policy-making process, and global perspective. 2. Describe the social, political, cultural, and economic determinants of health and their impact on population health and health disparities. 3. Design an outline of budget and resource management, a specific program or intervention for a policy approach on health policy and health promotion. 4. Develop strategies for policies that affect population health, considering available resources and their constraints, the roles of ethics and evidence, as well as ways to identify and collaborate with stakeholders. 5. Formulate advocacy activities for policies and programs to improve population health, considering the policy-making process and the influence of media and public opinion. 6. Apply frameworks for evaluating major health policy issues and be able to compare them from a global perspective to identify key issues and feasible solutions for their country.
<p>[MPH only] 本科目で扱うコンピテンシー Competencies addressed in this course</p>	<p>Competency:</p> <ol style="list-style-type: none"> 12) Discuss multiple dimensions of the policy-making process, including the roles of ethics and evidence 13) Propose strategies to identify stakeholders and build coalitions and partnerships for influencing public health outcomes 14) Advocate for political, social or economic policies and programs that will improve health in diverse populations <p>Foundational knowledge:</p> <ol style="list-style-type: none"> 9) Explain the cultural, social, political, and economic determinants of health and how the determinants relate to population health and health inequities <p>Concentration competency:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3) Evaluate key health policy issues, analyze recent health policy issues, and identify key challenges and feasible solutions related to Japan such as low fertility, hyper-aging, and population decline.
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>本コースで扱うトピック例</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 日本および海外の保健医療制度 2) 社会保障制度の歴史 3) 保健医療における倫理

Appendix

	<p>4) 根拠に基づく保健医療政策の決定 5) 日本および海外での保健医療政策の決定プロセス 6) ヘルスコミュニケーション 7) ヘルスプロモーション 8) 保健医療政策の分析 9) 健康の文化・社会・政治・経済的決定要因が健康と健康格差に与える影響 10) 保健医療政策に関する提言</p> <p>The course topics include but not limited to: 1) Healthcare system in Japan and other countries 2) History of social security system 3) Ethics in health policies 4) Evidence-based policy making 5) Policy making process in Japan and other countries 6) Health communication 7) Health promotion 8) Analysis of health policies 9) Cultural, social, political, and economic determinants of health 10) Advocacy on health policies</p>
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> None なし <input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み: <input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: <input type="checkbox"/> Recommended 推奨: <input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書 (必須) Textbooks (mandatory)</p>	<p>N/A</p>

Appendix

科目名 Course Name	(MPH) 医療経済学 Health Economics
授業形態 Format	<input checked="" type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input type="checkbox"/> On Demand* (<input type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input checked="" type="checkbox"/> 前期 Spring <input type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input checked="" type="checkbox"/> Mon 月 <input type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input checked="" type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	星野絵里 Eri Hoshino
授業概要 Course Overview	医療制度・医療経済学・医療技術評価の基本的な概念の理解を目指す。 課題については、教員よりフィードバックを受ける。 To learn the basic theory of health system, health economics and health technology assessment (HTA). Feedback will be provided to students on assignments and class activities.
授業の目的 Course Objectives	医療の特殊性である平等性、不測性、医師と患者の情報の非対称性、及び治療結果の不確実性を理解したうえで、国民・患者の視点から医療経済の課題を学修する。マクロの視点として、国全体としての医療支出と医療アウトカムとの関連性を検証し、さらに医療資源分配の際の指標となる、様々な医療プログラムの効果の評価法について学修する。ミクロの視点として、臨床現場での決断分析について具体的な事例を用いながら医療介入・治療選択の際の効果の評価法について学修する。最後に薬剤評価の具体例を提示することで、経済評価の基本的な考え方を学修する。なお、医療機関、医師・医療従事者の課題については、本科目と対をなす医療政策管理学で学修する。 なお、本科目は、本学のディプロマポリシー1と2に関連する。 The purpose of this course is to understand the key aspects determining healthcare: egalitarian principle, unpredictability of need, information asymmetry between physician and patient, and uncertainty of outcome. From a macro-perspective, the general relationship between health expenditures and health outcome across nations is examined. Next, impact assessment methods of health programs or policies which are important for resource allocation decisions will be examined. Next, from a micro-perspective viewpoint, methods for clinical decision analysis are introduced by the use of rigorous case-studies. Lastly, health technology assessment and pharmaco-economic analysis will be explained using concrete examples. This course is related to Graduate School of Public Health diploma policy item 1 and 2.

Appendix

到達目標 Learning Outcomes	マクロ・ミクロの視点に基づき医療資源配分と医療アウトカムについての課題と分析方法を理解する。 Students will understand the issues and methodology used for evaluating medical resource allocation and medical outcomes in both macro- and micro-perspective viewpoints.
[MPH only] 本科目で扱うコンピテンシ ー Competencies addressed in this course	本科目は、本学のコンピテンシーリスト 3,13,14,15,16 に関連する。 This course addresses Competency 3,13,14,15 and 16 of the MPH Competency List.
授業計画 Topics and Activities	The course topics include but not limited to: 1. Key Healthcare Aspects (医療の特殊性) 2. Macro-level Analysis (マクロ視点での分析) 3. Micro-level Analysis (ミクロ視点での分析) 4. Health Technology Assessment (医療技術評価)
履修要件 Pre-requisites	<input checked="" type="checkbox"/> None なし <input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み: <input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: <input type="checkbox"/> Recommended 推奨: <input type="checkbox"/> Others その他:
教科書 (必須) Textbooks (mandatory)	特になし No requirements 参考書 (optional references) Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes 3rd Edition by Michael F. Drummond , Mark J. Sculpher , George W. Torrance , Bernie J. O'Brien

Appendix

科目名 Course Name	医療技術評価概論 Intro to Health Technology Assessment
授業形態 Format	<input type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input checked="" type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input checked="" type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	2
開講期 Semester	<input type="checkbox"/> 前期 Spring <input checked="" type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input checked="" type="checkbox"/> Mon 月 <input type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input checked="" type="checkbox"/> 3rd period <input type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Sachiko Ohde
授業概要 Course Overview	<p>毎回、担当教員による授業およびエクセルを用いたプラクティカムを実施する。 医療技術評価に必要なアウトカムの設定、状態推移確率の考え方、生活の質尺度の考え方、また医療技術評価における文献の批判的吟味について、わが国及び諸外国におけるポリシーのディスカッション講義を行う。最終課題は、批判的吟味のレポートのフィードバックを受ける。</p> <p>All classes include lectures by faculty and practicum, using excel software. Lectures include outcome setting, state transition probability, and health technology policy assessment in and outside of Japan. Feedback for final assignment (critical appraisal) will be provided.</p>
授業の目的 Course Objectives	<p>本コースはわが国の医療技術評価における制度の概要を学び、さらに HTA における実務を担う上で必要な基本的な知識と技術を習得することを目的とする。講義・実習・統計ソフトを活用した実践などの組み合わせにより授業をおこなう。</p> <p>The purpose of this course is to learn the outline of medical technology assessment scheme in Japan, and to acquire the basic knowledge and skills necessary for carrying out practical work in HTA. Classes will be conducted by combining lectures, practical training, and practice using statistical software.</p> <p>Diploma Policy related to this course: 1,2 本科目に関連するディプロマポリシー：1,2</p>
到達目標 Learning Outcomes	<p>このコースの履修終了時に、学生は以下のことができるようになる。</p> <p>7. ヘルスケアシステムにおける医療技術評価の役割と必要性が説明できる。 8. 医療技術評価における意思決定モデリング、アウトカム測定、結果の統合及び経済評価にのプロセスを述べることができる。</p> <p>Students will acquire knowledge of foundational principles and approaches in public health and, upon successful</p>

Appendix

	<p>completion of the course, will be able to do the following:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Understand the role and necessity of health technology assessment in health care systems. <p>Explore decision analytic modelling, outcome measurement, evidence synthesis and economic evaluation for health technology assessment.</p>
<p>[MPH only] 本科目で扱うコンピテンシー Competencies addressed in this course</p>	<p>Competencies addressed in this course: 1,2,3,4 本科目で扱うコンピテンシー : 1,2,3,4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apply epidemiological methods to the breadth of settings and situations in public health practice (evidence-based approach) 2. Select quantitative and qualitative data collection methods appropriate for a given public health context (evidence-based approach) 3. Analyze quantitative and qualitative data using biostatistics, informatics, computer-based programming and software, as appropriate (evidence-based approach) 4. Interpret results of data analysis for public health research, policy or practice (evidence-based approach)
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>The course topics include but not limited to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Concept of economic evaluation 2) Procedure to establish for economic modelling.
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input type="checkbox"/> None なし <input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み: <input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: <input checked="" type="checkbox"/> Recommended 推奨: complete/concurrently take: Biostatistics I, Epidemiological Methods <input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書 (必須) Textbooks (mandatory)</p>	

Appendix

科目名 Course Name	(MPH) Health and Behavioral Science 健康・行動科学
授業形態 Format	<input checked="" type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input checked="" type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input checked="" type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input type="checkbox"/> 前期 Spring <input checked="" type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input type="checkbox"/> Tue 火 <input checked="" type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input checked="" type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Satomi Sato
授業概要 Course Overview	<p>本コースでは、公衆衛生介入に使用される理論、方法、プログラム評価の原則も紹介し、現在の公衆衛生問題の解決に向けた理論と方法の適用に重点を置きます。コースは3つの段階で構成されます。第一段階では、社会心理的要因に注目し、個人の健康行動を探ります。第二段階では、社会構造を理解し、行動原理を考察します。第三段階では、医療や公衆衛生の介入事例を通じて、健康行動の変化を検証します。さらに、学生は課題やグループディスカッションを通じて学び、担当教員がレポートの総評を授業内に行います。</p> <p>This course introduces the theories, methods, and principles of program evaluation used in public health interventions, with an emphasis on the application of these theories and methods to address current public health issues. The course is structured in three stages. In the first stage, the focus is on psychosocial factors, exploring individual health behaviors. In the second stage, students will examine social structures and consider behavioral principles. In the third stage, students will assess changes in health behaviors through case studies of healthcare and public health interventions.</p> <p>Additionally, students will learn through assignments and group discussions, with the instructor providing a summary evaluation of reports during class.</p>
授業の目的 Course Objectives	<p>健康は行動から切り離すことはできない。このコースでは、個人の水準、対人関係や集団の水準、そしてコミュニティや総合的なレベルを区分する、エコロジカルモデルについて慣れ親しんでもらう。そして、健康信念モデル、合理的行動モデル、計画的行動モデル、理論横断的モデルを含む、個人の健康行動の理論に焦点を当てる。このコースを修了すると、上記のトピックに表されるような、ヘルスケアと行動におけるリサーチクエスチョンを組み立てることができる。Health is inseparable from behavior. This course will familiarize students with the ecological models: the individual, the interpersonal or group level, and the community or aggregate level. We focus on theories of individual health behavior including the Health Belief Model, the Theory of Reasoned Action, Theory of Planned Behavior, and the Transtheoretical Model. At the end of this course, students should feel comfortable building research questions that explore the above topics in the context of healthcare and behavior.</p> <p>Diploma Policy related to this course: This course is related to the Graduate School of Public Health Diploma Policy 1 and 4. 本科目に関連するディプロマポリシー：なお、本科目は、本学のディプロマポリシー1と4に関連する。</p>

Appendix

<p>到達目標 Learning Outcomes</p>	<p>このコース修了した学生は以下のことができる。エコロジカルモデル、健康信念モデル、合理的行動理論、計画的行動理論、理論横断的モデルを含む、個人の健康行動の理論について説明することができる。社会学的、行動学的な決定因子を査定し、公衆衛生プログラムの評価をするために、定量的・定性的な様々な調査理論を理解することができる。ヘルスケアと行動の関係を具体的な例を示して説明し、実践プログラムを提案することができる。</p> <p>Students who complete this course will be able to: explain theories of individual health behavior, including the ecological model, health belief model, theory of reasoned action, theory of planned behavior, and transtheoretical model. They will be able to assess sociological and behavioral determinants, understand various quantitative and qualitative research methods for evaluating public health programs, and explain the relationship between healthcare and behavior with concrete examples. They will also be able to propose practical programs.</p> <p>Competencies addressed in this course: This course is related to Competency List 2, 3, 19, and 27. 本科目で扱うコンピテンシー：なお、本科目は、コンピテンシーリスト 2, 3, 19, 27 に関連する。</p>
<p>[MPH only] 本科目で扱うコンピテンシー Competencies addressed in this course</p>	<p>2) Select quantitative and qualitative data collection methods appropriate for a given public health context (evidence-based approach) 3) Analyze quantitative and qualitative data using biostatistics, informatics, computer-based programming and software, as appropriate (evidence-based approach) 19) Communicate audience-appropriate public health content, both in writing and through oral presentation (communication) 27:C5) Develop health behavioral intervention based on research and to evaluate health programs (HSB)</p>
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>The course topics include but not limited to: 1) Ecological model 2) Health Belief Model 3) Theory of Reasoned Action 4) Theory of Planned Behavior 5) Transtheoretical Model 6) Qualitative/Quantitative Research 7)</p>
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> None なし <input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み: <input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: <input type="checkbox"/> Recommended 推奨: <input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書 (必須) Textbooks (mandatory)</p>	<p>Health Behavior: Theory, research and practice/ editors. Karen Glanz, Barbara K. Rimer, and K. Viswanath-5th edition. Jossey-bass. 2015.</p>

Appendix

科目名 Course Name	(MPH) 環境保健学入門 Introduction to Environmental Health
授業形態 Format	<input checked="" type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input checked="" type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input type="checkbox"/> full / <input checked="" type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input type="checkbox"/> 前期 Spring <input checked="" type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon月 <input type="checkbox"/> Tue火 <input type="checkbox"/> Wed水 <input checked="" type="checkbox"/> Thu木 <input type="checkbox"/> Fri金 <input type="checkbox"/> Sat土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input checked="" type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	大西一成 (ONISHI Kazunari)
授業概要 Course Overview	<p>This course aims to provide students with a basic understanding of how the ambient environment affects public health. The first part of the course will cover the basic principles of environmental health. In the second part of the course, various substantive topics in environmental health will be covered. Emphasis will be given to environmental epidemiology on air pollution, climate change, and one health. Feedback will be provided to students on assignments and student presentations.</p> <p>環境保健学入門講座では、周辺環境が公衆衛生にどう影響を与えるのかの基礎的理解を目的とし、本コース序盤には、環境保健の基本原則を概観し、確認していく。本コース中盤では、環境保健における実例の検証及び事例を検討し考察していく。大気汚染や気候変動、ワンヘルスをはじめとした環境問題を軸にした環境疫学については重点的に考察する。担当教員は、課題（試験やレポート等）にフィードバックを行う</p>
授業の目的 Course Objectives	<p>This course is designed to provide a basic introduction to environmental health for students in the Master of Public Health program. This course is related to the Diploma Policy 1 and 3 of the university.</p> <p>This course is related to the St. Luke's Graduate School of Public Health diploma policy 1 and 3.</p> <p>公衆衛生学修士履修生に対して、環境保健の基礎的な知識、原理を理解し、環境が公衆衛生に及ぼす影響を考察することを学修目的とする。なお、本科目は、本学のディプロマポリシー1と3に関連する。</p> <p>Diploma Policy related to this course: 1,3 本科目に関連するディプロマポリシー：1,3</p>

Appendix

<p>到達目標 Learning Outcomes</p>	<p>By the end of the course, students will be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Understand the basic principles of environmental health - Describe the potential health effects of environmental hazards <p>このコースを修了した学生は以下のことができる。 環境保健の基礎原理を理解する。 環境災害の健康への潜在的影響を説明できる。</p>
<p>[MPH only] 本科目で扱うコンピテン シー Competencies addressed in this course</p>	<p>16) Apply principles of leadership, governance and management, which include creating a vision, empowering others, fostering collaboration and guiding decision making (leadership) 17) Apply negotiation and mediation skills to address organizational or community challenges (leadership) C4) Assess current issues in environmental health at the global, national, or community level (EH)</p>
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>The course topics include but not limited to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) One Health, Zoonosis 2) Climate Change 3) Air Pollution 4) Water Pollution 5) EH Simulation Discussion 6) Student Presentation (Any topics for related EH)
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> None なし <input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み: <input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: <input type="checkbox"/> Recommended 推奨: <input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書 (必須) Textbooks (mandatory)</p>	<p>N/A</p>

Appendix

科目名 Course Name	(MPH) 環境保健学特論 Advanced Topics in Environmental Health
授業形態 Format	<input type="checkbox"/> Lecture 講義 <input checked="" type="checkbox"/> Practicum 実習 <input checked="" type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input type="checkbox"/> full / <input checked="" type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	1
開講期 Semester	<input checked="" type="checkbox"/> 前期 Spring <input type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon月 <input type="checkbox"/> Tue火 <input type="checkbox"/> Wed水 <input checked="" type="checkbox"/> Thu木 <input type="checkbox"/> Fri金 <input type="checkbox"/> Sat土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input checked="" type="checkbox"/> 3rd period <input type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Mihye Lee
授業概要 Course Overview	This course is to presents specialized topics in Environmental Health. Topics can vary by year and the instructor choses current topics or timely issues. Emphasis is on hands-on learning.
授業の目的 Course Objectives	This course aims to provide for advanced topics in environmental health for students in the Master of Public Health program. This course is related to Graduate School of Public Health diploma policy item 1 and 3.
到達目標 Learning Outcomes	By the end of the course, students will be able to understand the advanced topics in environmental health.
[MPH only] 本科目で扱うコンピテン シ ー Competencies addressed in this course	This course addresses Competency 3 and 26 of the MPH Competency List.
授業計画 Topics and Activities	The course topics include but not limited to: 1) Uses of satellite data in environmental health 2) Machine learning for environmental health 3) Causal mediation analysis 4) Data crawling and scraping

Appendix

履修要件 Pre-requisites	<input type="checkbox"/> None なし <input checked="" type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み: Introduction to Environmental Health, Biostatistics I <input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: <input checked="" type="checkbox"/> Recommended 推奨: Skills for R <input type="checkbox"/> Others その他:
教科書 (必須) Textbooks (mandatory)	Presentation slides will serve as lecture notes. Tutorials will be distributed through the course website.

Appendix

科目名 Course Name	(MPH) 環境保健の実測実習 Practical measurement in Environmental Health
授業形態 Format	<input type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input checked="" type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	1
開講期 Semester	<input checked="" type="checkbox"/> 前期 Spring <input type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input checked="" type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input checked="" type="checkbox"/> 3rd period <input type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	大西一成 (ONISHI Kazunari)
授業概要 Course Overview	<p>This course explores how to interpret and enlighten findings using scientific data relevant to public health, drawing on news and expert commentary.</p> <p>While public awareness through the media is important for improving health literacy, we will decipher data and information sources and address special considerations based on the design of epidemiologic studies, efficacy issues, and approaches to measuring, analyzing, and evaluating exposures.</p> <p>The instructor will provide feedback on presentations and assignments.</p> <p>このコースでは、公衆衛生に関連した科学データを用いた知見の解釈と啓発の方法について、ニュースや専門家のコメントを題材として考察を深める。</p> <p>健康を左右するヘルスリテラシーの向上にメディアを介した啓発は重要であるが、データや情報ソースを読み解き、疫学研究の計画、有効性の問題、曝露の測定、分析、評価へのアプローチなどをもとに特別に考慮すべき事項を取り上げる。</p> <p>担当教員は、提出課題にコメントを付けて返却する。</p>
授業の目的 Course Objectives	<p>In this course, students will understand how to obtain environmental and epidemiological data, as well as their accuracy and limitations, based on actual cases. In addition, we will consider the interpretation of such information from the standpoint of both the sender and the receiver of science communications that provide appropriate explanations to the public. Discuss the acquisition of data and interpretation of the results, which will lead to the reliability of the analysis results.</p> <p>This course is related to St. Luke's Graduate School of Public Health diploma policy item 1, 2 and 4.</p> <p>本コースでは、実際の事例をもとに環境データおよび疫学データの取得方法やその正確性や限界を理解する。さらに、それらの情報の解釈について、適切に一般へ説明を行うサイエンスコ</p>

Appendix

	<p>コミュニケーションについて、発信側と受信側の両方の立場で考察を行う。解析結果の信頼性にもつながるデータの取得及び結果の解釈についてディスカッションを行う。</p> <p>本科目は、本学研究科のディプロマポリシー[No.1,2,4]に対応する科目である。</p> <p>Diploma Policy related to this course: 1,2,4 本科目に関連するディプロマポリシー : 1,2,4</p>
<p>到達目標 Learning Outcomes</p>	<p>By the end of the course, students will be able to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. You can explain what data a story is based on and discuss the accuracy of the information. 2. Learn how to receive information. In relation to the environment and health, one can make judgments from one's own experimental experience and explain potential effects without having to swallow information from books, papers, etc. 3. Estimation of the accuracy and authenticity of data can be judged through experience. 4. You can understand how to assess health effects, taking into account environmental factors as potentially important covariates. <p>このコースを修了した学生は、以下のことを習得する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. どのようなデータに基づいて、ストーリーが生まれているのかを説明し、情報の正確性について議論できる。 2. 情報の受け取り方を学ぶ。環境と健康への関連において、本や論文などから得た情報を鵜呑みすることなく、自らの実験の経験で判断し潜在的な影響を説明できる。 3. データの正確性や信憑性についての匙加減を、経験を通じて判断できる。 4. 健康影響を評価する際に、潜在的に重要な共変量としての環境因子を加味して行う方法を理解できる。
<p>[MPH only] 本科目で扱うコンピテンシー Competencies addressed in this course</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Select quantitative and qualitative data collection methods appropriate for a given public health context (evidence-based approach) 4. Interpret results of data analysis for public health research, policy or practice (evidence-based approach) <p>26:C4) Assess current issues in environmental health at the global, national, or community level (EH)</p>
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>The course topics include but are not limited to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) COVID-19 Vaccination paper and news 2) TV and Newspaper related public health
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> None なし</p> <p><input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み:</p> <p><input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修:</p> <p><input type="checkbox"/> Recommended 推奨:</p> <p><input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書 (必須) Textbooks (mandatory)</p>	<p>N/A</p>

Appendix

科目名 Course Name	(MPH) 環境心理学 Environmental Psychology
授業形態 Format	<input type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input checked="" type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input checked="" type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input checked="" type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	1
開講期 Semester	<input type="checkbox"/> 前期 Spring <input checked="" type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input checked="" type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input checked="" type="checkbox"/> 3rd period <input type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	大西一成(Kazunari Onishi)
授業概要 Course Overview	<p>This course offers an overview of methods and topics in environmental epidemiology. The course will focus on the concepts of epidemiologic methods as they are applied in occupational and environmental epidemiology. The course will cover epidemiologic study designs, issues of validity, measurement of exposure, approaches to analysis, and special considerations for studying the health of a working population or the effects of environmental exposures. It aims at the problem solving which exists in the reality using the knowledge of principle and theory clarified in the basic psychology. The instructor will provide feedback on presentation and assignments.</p> <p>このコースでは、環境心理学すなわち人と物理的環境との関連について概説する。物理的な環境要因が行動に影響するという概念に焦点を当て、知識を実践（行動）に変える方法、人と環境の関係を理解して改善することについて理解、考慮すべき事項を取り上げる。</p> <p>このコースでの環境(environment)は、家、オフィス、学校、道路のような構築環境(built setting)、および公園や原野のような自然環境(natural setting)を取り扱う。基礎心理学で明らかにされた原理や理論の知見を用いて現実にある問題解決を目指す。担当教員は、課題（発表等）にコメント、フィードバックを付けてディスカッションの機会を与える。</p>
授業の目的 Course Objectives	<p>The course is designed to provide environmental psychology basics and discussion for students in the Master of Public Health program. Two teachers in charge will talk about environmental psychology. In this process, students learn how environmental psychology affects people's lives and behavior.</p> <p>It is often difficult to act on concerns about global environmental problems that humans must address, even if they have sufficient knowledge of them. There are current dilemmas that have resulted in public health deterioration and health effects. In environmental psychology, students acquire a stage model from knowledge to action, that is, cues that</p>

Appendix

	<p>enhance goal intentions, behavioral intentions, and performance intentions to action. このコースは公衆衛生学修士課程の学生に環境心理学の基本とディスカッションを提供するように設計されている。2名の担当教員がトーク形式で、環境心理学について話を進めていく。その中で、環境心理学がどう人の生活や行動に影響していくのかを読み取りながら学ぶ。地球環境問題で危惧され、人間が対応しなければならないことについては、知識として十分に理解していたとしても、なかなか行動に移せないことが多い。結果的に公衆衛生の悪化を招いたり健康影響を引き起こしたりしている現状のジレンマがある。環境心理学では、知識から行動を起こすまでのステージモデル、つまり目標意図、行動意図、実行意図までを高めて行動へつなぐ手がかりを習得する。</p> <p>Diploma Policy related to this course: 1,2,4 本科目に関連するディプロマポリシー：1,2,4</p>
<p>到達目標 Learning Outcomes</p>	<p>By the end of the course, students will be able to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. The ability to understand and explain what environmental psychology is 2. Explain student thoughts about potential academic implications and potential remedies (ideas) in relation to the physical environment, health, and human behavioral psychology. 3. Improving public health in the work environment solves work efficiency and stressrelated problems and demonstrates leadership skills. 4. Research methods in environmental psychology and related research and analysis techniques can be used to assess the relationship between the environment and psychology. 5. Understanding dilemmas in the relationship between humans and nature and taking action to improve the environment and public health. It can explain and apply the steps leading up to. <p>このコースを修了した学生は、環境心理学について以下のことを習得する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.環境心理学とは何かを理解し説明できること 2.物理的環境と健康、人間の行動心理との関連において、潜在的な学術的な意味や改善策（アイデア）について自分の考えを説明できること。 3.職場環境における公衆衛生の向上が、仕事の効率化やストレスに関連した問題を解決し、リーダーシップスキルを発揮する。 4. 環境心理学における研究方法や関連した調査や分析の手法を用いて環境と心理の関係を評価できる。 5. 人間と自然との関わりにおけるジレンマを理解し、環境や公衆衛生の向上へつなげる行動に至る段階を説明し応用できる。
<p>[MPH only] 本科目で扱うコンピテンシー Competencies addressed in this course</p>	<p>8. Apply awareness of cultural values and practices to the design or implementation of public health policies or programs (planning/management health promotion) 16. Apply principles of leadership, governance and management, which include creating a vision, empowering others, fostering collaboration and guiding decision making (leadership) 26. C4) Assess current issues in environmental health at the global, national, or community level (EH)</p>

Appendix

授業計画 Topics and Activities	The course topics include but not limited to: 1) Psychology 2) Observation of the field
履修要件 Pre-requisites	<input checked="" type="checkbox"/> None なし <input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み: <input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: <input type="checkbox"/> Recommended 推奨: <input type="checkbox"/> Others その他:
教科書 (必須) Textbooks (mandatory)	N/A

Appendix

科目名 Course Name	公衆衛生における空気質のモデルシミュレーション Air Quality Model Simulations in Public Health
授業形態 Format	<input checked="" type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input checked="" type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	1
開講期 Semester	<input checked="" type="checkbox"/> 前期 Spring <input type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input checked="" type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input checked="" type="checkbox"/> 3rd period <input type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Ching Ping Pui
授業概要 Course Overview	This course delves into the intersection of population health and air quality through the use of advanced modeling simulations. Students will explore the impact of air quality on public health at both individual and population levels. A brief discussion of the impact of climate change on public health will also be given.
授業の目的 Course Objectives	To provide a comprehensive understanding of air quality modeling and its implications for public health. To develop practical skills in utilizing simulation tools to assess the health effects of air pollution. To explore the relationship between demographic factors, environmental exposures, and health outcomes. To foster critical thinking in evaluating and interpreting model results for public health decision-making. Diploma Policy related to this course: 1,2,4 本科目に関連するディプロマポリシー: 1,2,4
到達目標 Learning Outcomes	By the end of the course, students will be able to: 1. Understand the basics of atmospheric modeling and its applications in public health research 2. Explain the relationship between atmospheric science, air quality and impact on public health. 3. Explore the impact of climate change on public health. 4. Apply simple modeling techniques to evaluate the environmental impacts on public health.
[MPH only] 本科目で扱うコンピテン シ ー Competencies addressed in this course	This course addresses Competency 6,7 and 16 of the MPH Competency List. Competencies addressed in this course: 6,7,16 本科目で扱うコンピテンシー: 6,7,16
授業計画 Topics and Activities	The course topics include but not limited to: 1) Introduction to atmospheric modeling and relationship between air quality and health 2) Relationship between air quality and health 3) Application of simple models in air quality and public health research 4) Introduction to climate change and public health
履修要件 Pre-requisites	<input checked="" type="checkbox"/> None なし <input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み:

Appendix

	<input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: <input type="checkbox"/> Recommended 推奨: <input type="checkbox"/> Others その他:
教科書 (必須) Textbooks (mandatory)	N/A

Appendix

科目名 Course Name	国際保健学 Global Health
授業形態 Format	<input checked="" type="checkbox"/> Lecture 講義 <input checked="" type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input type="checkbox"/> On Demand* (<input type="checkbox"/> full / <input checked="" type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input checked="" type="checkbox"/> 前期 Spring <input type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon月 <input type="checkbox"/> Tue火 <input type="checkbox"/> Wed水 <input type="checkbox"/> Thu木 <input type="checkbox"/> Fri金 <input checked="" type="checkbox"/> Sat土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input checked="" type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Junko Yasuoka 安岡潤子
授業概要 Course Overview	<p>発展途上国及び先進国の人々の健康の現状、ならびにその向上のための国際協力の仕組み（二国間協力・多国間協力・官民パートナーシップ等）、更には国際保健を担う実施機関（WHO、JICA、国際NGO等）について、最新のトピックを提供する。講義・ディスカッション・グループワークを通して、国際保健が直面する課題や、それに取り組む様々なプロジェクト・研究について学習する。</p> <p>This course provides students with an in-depth understanding of the current health status of people in developing and developed countries as well as the mechanism of international collaboration (bilateral, multilateral, public-private partnership, etc.) and its players (WHO, JICA, INGOs, etc.). Through lectures, discussions, and groupwork, students will acquire knowledge about current issues in global health and a variety of projects/research that are carried out to tackle the issues.</p>
授業の目的 Course Objectives	<p>本コースを通して、世界の人々の健康の現状と課題、改善のための国際協力の仕組みや取り組みについて、包括的に理解する基盤を構築する。また、講師陣とのディスカッションを通して、21世紀の国際保健の課題や方向性について、創造的に提案、建設的に議論するスキルを習得する機会を提供する。</p> <p>By the end of this course, students will achieve a comprehensive understanding of the current health status of people in the world and the mechanism of international collaboration to tackle global health issues. Through interactive lectures, students will gain skills to suggest creative ideas and enjoy constructive discussions on the direction for global health in the 21st century.</p> <p>Diploma Policy related to this course: 1, 2, 4 本科目に関連するディプロマポリシー：1, 2, 4</p>
到達目標 Learning Outcomes	<p>コース修了時、国際保健の基本原則を理解し、次の項目に挙げる知識とスキルを習得する。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 国際保健学の歴史とコンセプト、および世界の主要な感染症・非感染性疾患の疾病負荷について説明できる。 - 世界の人口動態について理解し、国際保健政策と人々の健康の変化との関係について述べることができる。 - ヘルスプロモーションや教育を含む疾病予防の取り組みについて述べるができる - 国際協力のメカニズムについて説明し、国際保健を担う多様な機関・組織の構造や機能について比較し論じることができる。

Appendix

	<ul style="list-style-type: none"> - 特にマイノリティや辺境の地に暮らす人々について、国際環境問題や人々の行動・心理的要因が、健康に及ぼす影響について説明することができる。 - 文章やプレゼンテーションを通じたコミュニケーションの中で、国際保健学の内容を適切に読者・聴衆に伝えることができる。 <p>Students will acquire knowledge of foundational principles and approaches in global health and, upon successful completion of the course, will be able to do the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Describe global health history and concepts as well as global burden of communicable and noncommunicable diseases. - Understand the changing patterns of demography and discuss the relationship between global health policy and changes in population health. - Discuss the science of prevention in population health, including health promotion and education. - Describe the mechanism of international collaboration, and compare the organization, structure and function of major global health players. - Explain global environmental issues and human behavioral/psychological factors that affect population's health, especially among ethnic minorities and hard-to-reach populations. - Communicate audience-appropriate global health content, both in writing and through oral presentations
<p>[MPH only] 本科目で扱うコンピテンシー Competencies addressed in this course</p>	<ul style="list-style-type: none"> 5) Compare the organization, structure and function of health care, public health and regulatory systems across national and international settings (healthcare systems) 7) Assess population needs, assets and capacities that affect communities' health (planning/management health promotion) 8) Apply awareness of cultural values and practices to the design or implementation of public health policies or programs (planning/management health promotion) 15) Evaluate policies for their impact on public health and health equity (policy)
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>本コースで扱うトピック例</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 国際保健の歴史とマイルストーン 2) 国際保健の担い手 (国連、NGO、アカデミア) 3) 二国間・多国間国際協力 4) SDGs 5) 世界の人口動態 6) セーフティプロモーション 7) 渡航医学 8) メンタルヘルス 9) コミュニティ参加・エンパワーメント <p>The course topics include but not limited to:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) History and milestones of Global Health 2) Major players of Global Health (UN, NGO, Academia, etc.) 3) Bilateral and multilateral cooperation 4) SDGs 5) World population trend 6) Safety promotion 7) Travel medicine 8) Mental health

Appendix

	9) Community participation/empowerment
履修要件 Pre-requisites	<input checked="" type="checkbox"/> None なし <input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み: <input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: <input type="checkbox"/> Recommended 推奨: <input type="checkbox"/> Others その他:
教科書 (必須) Textbooks (mandatory)	N/A

Appendix

科目名 Course Name	母子保健学 Maternal & Child Health
授業形態 Format	<input checked="" type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input checked="" type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input checked="" type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input checked="" type="checkbox"/> 前期 Spring <input type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input checked="" type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input checked="" type="checkbox"/> 3rd period <input type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Olukunmi Balogun オルクミ・バログン
授業概要 Course Overview	<p>Lectures and discussions are conducted by practitioners and researchers in the field of maternal and child health in Japan and overseas. Students offer presentations on main concepts and basic approaches in maternal and child health in Japan and overseas, as well as on health problems, risk factors and public-health approaches. Drawing on these presentations, students discuss these topics to deepen their understanding of them. Finally, students conduct searches of the public-health literature on topics of interest in the field of maternal and child healthcare, and carry out discussions to inquire into possibilities for and methods of research. Feedback will be provided to students on assignments and presentations</p> <p>わが国の母子保健、および国際母子保健に関する実践者・研究者の講義とディスカッションを行う。また、母子保健および国際母子保健における主要概念や基本的な考え方、健康問題、リスクファクター、公衆衛生的アプローチについてプレゼンテーションを行い、それを踏まえたディスカッションで理解を深める。また、母子保健領域の関心あるトピックスについて公衆衛生学研究の文献検討を行い、ディスカッションを通して、研究の可能性と方法を考察する 担当教員は、プレゼンテーションにコメントでフィードバックを行う</p>
授業の目的 Course Objectives	<p>The objectives of the course are: To provide an understanding of the basic knowledge and methodology of maternal and child health in Japan and overseas; to enable students to inquire about the limits of the effectiveness of maternal and child health; to deepen students' inquiry into maternal and child health from the perspective of public-health research; and to foster the spirit of inquiry that drives research.</p> <p>わが国の母子保健、および国際母子保健における基本的知識と方法論を理解し、その有効性と限界を考察する。また、母子保健領域の公衆衛生学研究の視点から考察を深め、研究に対する探究心を養う。</p> <p>Diploma Policy related to this course: 1, 2 本科目に関連するディプロマポリシー: 1,2</p>

Appendix

<p>到達目標 Learning Outcomes</p>	<p>1. Students will understand the main concepts of and basic approaches in maternal and child health in Japan. They will understand health problems, risk factors and public-health approaches, and will inquire into the limits of the effectiveness of those approaches. 母子保健における主要概念と基本的な考え方、健康問題とリスクファクターおよび公衆衛生学的アプローチを理解し、その有効性と限界を考察する。</p> <p>2. Students will understand the main concepts of and basic approaches in international maternal and child health, as well as the actual state of activities in this field, and will inquire into the limits of the effectiveness of those approaches and activities. 国際母子保健における主要概念と基本的な考え方、および活動の実際を理解し、その有効性と限界を考察する。</p> <p>3. Students will deepen their inquiry into the possibilities for public-health research in solving problems in the field of maternal and child health. They will develop a research perspective and spirit of inquiry. 母子保健領域の課題解決に資する公衆衛生学研究の可能性と方法に関する考察を深め、研究的視点と探究心を養う。</p>
<p>[MPH only] 本科目で扱うコンピテンシー Competencies addressed in this course</p>	<p>Competencies addressed in this course: 5, 14, 18 本科目で扱うコンピテンシー : 5, 14, 18</p> <p>5) Compare the organization, structure and function of health care, public health and regulatory systems across national and international settings (healthcare systems)</p> <p>14) Advocate for political, social or economic policies and programs that will improve health in diverse populations (policy)</p> <p>18) Select communication strategies for different audiences and sectors (communication)</p>
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>The course topics include but not limited to:</p> <p>1) Global maternal, neonatal and child health</p> <p>2) Maternal and child health at country level (Bangladesh, Philippines, Nigeria)</p> <p>3) Maternal and Child Health Handbook for promoting continuum of care</p> <p>4) Universal Health Coverage (UHC) and maternal and child health</p> <p>5) Interrelations between child health and family health/ father's involvement in child health</p> <p>6) Prenatal screening and diagnosis/ genetic counseling in Japan</p>
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> None なし</p> <p><input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み:</p> <p><input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修:</p> <p><input type="checkbox"/> Recommended 推奨:</p> <p><input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書 (必須) Textbooks (mandatory)</p>	<p>N/A</p>

Appendix

科目名 Course Name	(MPH) 国際感染症学 Global Infectious Diseases
授業形態 Format	<input checked="" type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input checked="" type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input type="checkbox"/> On Demand* (<input type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input type="checkbox"/> 前期 Spring <input checked="" type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input checked="" type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input checked="" type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	大曲 貴夫 Ohmagari, Norio
授業概要 Course Overview	<ul style="list-style-type: none"> ・グローバルレベルでの感染症の現状と背景となる課題を講義によって総括的に提示する。 ・感染症対策の専門家による講義・供覧 ・期末プレゼンテーションを課し、最後に発表会を開催する。 ・講師は、発表内容についてフィードバックを行う。 ・Lecture on the current status of infectious diseases and its background ・Lecture by infectious diseases control experts ・Students will be required to give a final presentation. A presentation session will be held at the end of the course. The instructor and students who have chosen the course will discuss the content of the presentation. ・The instructor will provide feedback on the presentation.
授業の目的 Course Objectives	<p>三大感染症と言われるエイズ/HIV・結核・マラリア、インフルエンザなどパンデミックを引き起す急性感染症、フィラリア症をはじめとした Neglected Tropical Diseases、西アフリカにおける大規模アウトブレイクを起こしたエボラ出血熱、そして近年社会的に大きな課題となっている薬剤耐性 (AMR) の問題など、21世紀に入り世界の人々の健康を脅かしている感染症の現状とその背景にある課題を学修する。これにより現代の社会で問題となっている感染症の問題を概観し、かつそこで役割を果たす専門家の役割を理解できるようになる事を目標とする。</p> <p>なお、本科目は、本学のディプロマポリシー1と2に関連する。</p> <p>The purposes of this course are:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) to understand the current status of infectious diseases affecting the health of the people in the world including so-called “three big infectious diseases”, which are HIV/AIDS, tuberculosis and malaria, Neglected Tropical Diseases such as filariasis, acute infectious diseases which cause large outbreaks such as influenza and Ebola, and the issue of antimicrobial resistance. 2) to have an overview of infectious diseases that are a problem in modern society. 3) to understand the role of public health experts for outbreak control, biosecurity and biodefence. <p>This course is related to Graduate School of Public Health diploma policy item 1 and 2.</p>

Appendix

<p>到達目標 Learning Outcomes</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・世界の感染症の現状とその状況の原因となる課題を理解する。 ・ Emerging Diseases のアウトブレイクやバイオセキュリティ、バイオディフェンスなどの基本を理解し、実習を通じて公衆衛生専門家としての役割の概要を掴む。 ・ By the end of this course, students will be able to understand the current status of infectious diseases and its background. ・ By the end of this course, students will be able to understand principles of control measures for outbreak of emerging diseases, biosecurity and biodefence and to experience the role of public health experts through field exercise.
<p>[MPH only] 本科目で扱うコンピテン シー Competencies addressed in this course</p>	<p>5) Compare the organization, structure and function of health care, public health and regulatory systems across national and international settings (healthcare systems)</p> <p>12) Discuss multiple dimensions of the policy-making process, including the roles of ethics and evidence (policy)</p> <p>14) Advocate for political, social or economic policies and programs that will improve health in diverse populations (policy)</p>
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>The course topics include but not limited to:</p> <p>1) <i>Please list the topics of each class, as much as possible</i></p> <p>2)</p> <p>...</p>
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> None なし</p> <p><input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み:</p> <p><input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修:</p> <p><input type="checkbox"/> Recommended 推奨:</p> <p><input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書 (必須) Textbooks (mandatory)</p>	<p>特になし None</p>

Appendix

科目名 Course Name	公衆衛生学概論 Introduction to Public Health
授業形態 Format	<input checked="" type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input checked="" type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input type="checkbox"/> full / <input checked="" type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input checked="" type="checkbox"/> 前期 Spring <input type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon月 <input type="checkbox"/> Tue火 <input type="checkbox"/> Wed水 <input type="checkbox"/> Thu木 <input checked="" type="checkbox"/> Fri金 <input type="checkbox"/> Sat土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	高橋エミリー Emilie Takahashi
授業概要 Course Overview	修士プログラム開始にあたって、今後、公衆衛生分野における知識と能力を得ていくために、本コースでは、公衆衛生の基本的な要素の基盤となりうる学際的なトピックを提供する。関連する専門知識を持つ教員のチームによる講義とディスカッションに加え、本プログラムのコンピテンシー教育の概要についてオリエンテーションを行う。また、課題として、公衆衛生関連の問題に関する個別レポートと最終課題としてグループ発表を実施する。課題やクラス活動に対しては、教員によるフィードバックを提供する。 This course comprises interdisciplinary topics in foundational elements of public health to provide students with a strong basis for further expanding their knowledge and competencies across the core disciplines through other coursework. This course includes lectures and discussion by a team of faculty with relevant expertise as well as an orientation for our program including competency education. Students will write a mid-term individual report on a public health related issue and make group presentations as a final activity in this course. Feedback will be provided to students on assignments and class activities.
授業の目的 Course Objectives	本コースでは、公衆衛生の歴史と哲学、日本および世界における公衆衛生の発展について学び、人口動態とライフスタイルの変化による疾病構造の変化とそれに伴う公衆衛生の実践と政策の変化を学ぶ。またリスク削減の原則を理解し、公衆衛生分野で頻繁に用いられる疾病負荷の計算方法を習得する。本科目は、本学のディプロマポリシー1, 2, 4に関連する。 In this foundational course, students will learn about the history and philosophy of public health, its development in Japan and globally, as well as understand the changes in disease patterns due to demographic and lifestyle changes, and the accompanying changes in public health practices and policies. This course also provides an understanding of the principles of harm reduction underlying much of public health practice as well as an introduction to calculating the burden of disease. This course is related to University Diploma Policy 1, 2, and 4.
到達目標 Learning Outcomes	コース修了時、次の項目に挙げる公衆衛生の基本原則とアプローチの知識を習得する。 1. 公衆衛生学の歴史と哲学、および国内外の主要な疾患の罹患・死亡の主な原因について説明できる 2. 人口動態と病気の変化するパターンを理解し、健康政策と人口の健康の変化との関係について述べる事ができる 3. 公衆衛生政策の作成における危害削減の原則の理解をし、適用できる 4. 現代の公衆衛生において果たす役割の理解し、疾病負荷の推定値を批判的に評価できる 5. 公衆衛生における危機管理に対し、リーダーシップスキルが適用できる 6. 主要な公衆衛生の機能とサービスが定義でき、システム思考アプローチを公衆衛生上の問題に適用できる なお、

Appendix

	<p>本科目は、本学のコンピテンシーリスト 18, 19, 20 に関連する。 Students will acquire knowledge of foundational principles and approaches in public health and, upon successful completion of the course, will be able to do the following: 1. Describe the history and philosophy of public health and major causes of morbidity and mortality within a national and global setting. 2. Understand the changing patterns of demography and disease and discuss the relationship between health policy and changes in population health 3. Understand and apply harm reduction principles in preparing public health policy 4. Critically appraise disease burden estimates and understand the role they play in modern public health 5. Apply leadership skills to crisis management in public health 6. Define the core public health functions and services and apply a systems thinking approach to public health issues This course is related to the MPH Competency List of 18, 19, 20.</p>
<p>[MPH only] 本科目で扱うコンピテンシー Competencies addressed in this course</p>	<p>Competencies addressed in this course: 18, 19, 20 本科目で扱うコンピテンシー : 18, 19, 20 18) Select communication strategies for different audiences and sectors (communication) 19) Communicate audience-appropriate public health content, both in writing and through oral presentation (communication) 20) Describe the importance of cultural competence in communicating public health content (communication)</p>
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>The course topics include but not limited to: 1) History of public health (Japan and World), its philosophy and values, working hour 2) Principles of harm reduction and estimation of disease burden 3) Health inequality, monitoring and surveillance; core functions of public health and the 10 essential services 4) Mini-Epi (Study Design, Research Question; data handling, quality improvement); rural medicine, ethics 5) Nutrition and public health; maternal and child health 6) Student group presentations</p>
<p>評価方法 Assessments</p>	<p>eAprin: 5% クイズ (6) : 10%*6、記述個別レポート 20%、グループプレゼンテーション 15% eAprin: 5%; Quizzes (6) : 10%*6; Mid-tem individual written report: 20%; Group presentation: 15%</p>
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> None なし <input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み: <input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: <input type="checkbox"/> Recommended 推奨: <input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書 (必須) Textbooks (mandatory)</p>	<p>None.</p>
<p>参考書 (推奨) Optional References</p>	<p>・国民衛生の動向 2021/2022 (第 68 巻第 9 号) 出版 : 厚生労働統計協会 https://www.hwskyokai.or.jp/publishing/type/magazine/103-magazine-list/2519-eiseidoko2021.html ・Mary-Jane Schneider. Introduction to Public Health, 6th Edition, Jones & Bartlett Learning, 2021.</p>

Appendix

科目名 Course Name	公衆栄養学 Public Health Nutrition
授業形態 Format	<input checked="" type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input checked="" type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input type="checkbox"/> full / <input checked="" type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input type="checkbox"/> 前期 Spring <input checked="" type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input checked="" type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input checked="" type="checkbox"/> 3rd period <input type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Olukunmi Balogun オルクミ・バログン
授業概要 Course Overview	<p>This course will introduce the field of public health nutrition. We will discuss the need for a healthier diet, which is greater than ever, and how this can be achieved. Students will be able to understand and critically evaluate the scientific evidence and recommendations for improving nutrition-related disease occurrence and prognosis.</p> <p>本授業は公衆栄養学分野の入門講座である。これまで以上に高まっている、より健康的な食に対するニーズ、またそのようなニーズがどのようにして満たされるのかについて検討する。栄養に関連する疾病の発症及び予後の改善に関する科学的エビデンス、提言を理解し、それらを批判的に評価できるようになることを目標とする。</p> <p>Every lecture will be divided into a theoretical part, which introduces new concepts, ideas and trends in public health nutrition; and a practical part with activities and/or discussions using various materials. Throughout the course, students will determine the value of scientific literature, guidelines and policies regarding human nutrition and health.</p> <p>講義は毎回「理論」と「実践」に分けて行う。「理論」においては、公衆栄養学の新しい概念、見解、傾向等を紹介する。「実践」においては、各種資料を用い、アクティビティ、ディスカッションを行う。授業全般を通し、人の栄養及び健康に関する科学文献、ガイドライン、政策等の有用性を判断できるようになることを目標とする。</p>
授業の目的 Course Objectives	<p>The objectives of this course are to gain an understanding of the role of nutrition in health and disease, and to assess and evaluate nutrition interventions aimed to improve health at the individual and population level.</p> <p>本授業は、栄養が健康及び疾病に果たす役割を理解するとともに、個人及び集団レベルでの健康向上を目的とする栄養介入を評価することを目的とする。</p> <p>Diploma Policy related to this course: 1,2 本科目に関連するディプロマポリシー：1,2</p>

Appendix

<p>到達目標 Learning Outcomes</p>	<p>After completing this course, students will be able to: 本授業終了時、学生は以下に挙げる目標を達成することが求められる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Describe the impact of malnutrition (i.e. under- and overnutrition) on human health at different stages of life 栄養不良 (低栄養、過栄養等) が様々なライフステージにおける人の健康に及ぼす影響について説明する 2. Acquire, read and understand scientific literature, guidelines and policies in the field of public health nutrition 公衆栄養学分野の科学文献、ガイドライン、政策等から知識を習得し、それらを読み取り理解する 3. Critically appraise study quality and research findings 研究の質及び研究結果を批判的に評価する
<p>[MPH only] 本科目で扱うコンピテン シー Competencies addressed in this course</p>	<p>Competencies addressed in this course: 6, 7, 15 本科目で扱うコンピテンシー : 6, 7, 15</p> <ol style="list-style-type: none"> 6) Discuss the means by which structural bias, social inequities and racism undermine health and create challenges to achieving health equity at organizational, community and societal levels (healthcare systems) 7) Assess population needs, assets and capacities that affect communities' health (planning/management health promotion) 15) Evaluate policies for their impact on public health and health equity (policy)
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>The course topics include but not limited to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Population surveillance and monitoring 2) Nutrition epidemiology and assessment of dietary intake 3) Monitoring and evaluation in nutrition programs 4) Nutrition-related disease burdens in high- and low- and middle-income countries 5) Nutrition transition and environmental determinants of nutrition related health 6) Nutrition related policies in high-income countries
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input type="checkbox"/> None なし <input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み: <input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: <input checked="" type="checkbox"/> Recommended 推奨: Epidemiological Methods or Clinical Epidemiology, Biostatistics I, Health and Behavioral Science <input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書 (必須) Textbooks (mandatory)</p>	<p>N/A</p>

Appendix

科目名 Course Name	(Doctoral) Doctoral セミナー Doctoral Seminar
授業形態 Format	<input type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input checked="" type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input type="checkbox"/> On Demand* (<input type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input type="checkbox"/> 前期 Spring <input checked="" type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input checked="" type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input checked="" type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	ウォン・ス・イー (Zoie Shui Yee Wong)
授業概要 Course Overview	<p>The purpose of PHD seminar is to equip first year PHD students with competencies intended to produce transformative academics and leaders in public health profession. Critical appraisal, and open-ended discussions/peer-led presentations, students will have the opportunities to acquire essential disciplinary knowledge, skills and attitudes for undertaking the doctoral program, and get themselves ready to undergo evidence-based public health research.</p> <p>Dedicated sessions will cover aspects of essential skills in PH communication, and skills and attitudes development. The course will cover competencies in the aspects of leadership, communication, system thinking, and interprofessional practice. Discussions/debates, reflections, and system-level approaches are encouraged throughout the course.</p> <p>The course emphasizes providing students with interprofessional perspectives in PH These sessions are designed to enable students to gain exposure to common PH research methods, research design, analysis and their real life application across the designated disciplines, which will set students be ready to make plans for their PHD study.</p> <p>Furthermore, activities designed to hone skills in professional activities will be introduced with topics including communication and presentation skills, public health academic writing, grantsmanship, ethics, and professional service to the community. The course will nurture students with the broad-based knowledge, qualities and skills necessary for a successful public health professional, and research career. PHD students will be invited to share their ongoing doctoral experience. The course intends to prove beneficial to students' upcoming professional development as a PHD student, equip them to be professional/academic job-oriented and stimulate their professional aspirations. Feedback will be provided to students on assignments and class activities.</p>
授業の目的 Course Objectives	<p>This course aims to provide doctoral students' perspectives in essential public health disciplines and useful research methods, to equip them with the essential knowledge, skills, and attitude for their PHD study. Throughout the course, students will need to demonstrate critical thinking and independent qualities that allow the development of their future research themes.</p> <p>Diploma Policy related to this course: 1-4</p>

Appendix

	本科目に関連するディプロマポリシー：1-4
到達目標 Learning Outcomes	<p>Through a designated competence-based design, students will acquire knowledge of foundational methods, principles and approaches in public health and, upon successful completion of the course, will be able to do the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explain the role and significance of doctoral-level professional experience in public health; • Critically appraise public health related topics and methods suitable for researching in the field; • Demonstrate the ability to design public health research activities suitable for public health population and professionally communicate emerging public health topics with wide audience.
授業計画 Topics and Activities	<p>The course topics include but not limited to: An overview of research in public health I & II, Best practices in designing research activities and communicate ideas with audience, Critical appraisal of journal article, Communicating and disseminating research, public health academic writing I & II, Grantsmanship and professional service to the community (panel discussion), Ethics in the public health profession; Strategies to improve inclusion and equality in public health, Collaborating with internal and external partners through research (debated and reflection), PHD/DrPH alumni experience sharing, Proposal presentation, private consultation with students to evaluate research experience across aspects of public health leadership capacities</p> <p>公衆衛生研究の概要 I & II、研究活動の設計と聴衆へのアイデアの伝達におけるベストプラクティス、ジャーナル記事の批判的評価、研究の伝達と普及、公衆衛生学術執筆 I & II、助成金獲得とコミュニティへの専門的サービス（パネルディスカッション）、公衆衛生専門職の倫理、公衆衛生における包摂性と平等性を改善するための戦略、研究を通じた内部および外部のパートナーとの協力（討論と考察）、PHD/DrPH 卒業生の経験の共有、提案のプレゼンテーション、公衆衛生リーダーシップ能力の側面にわたる研究経験を評価するための学生との個別相談</p>
履修要件 Pre-requisites	<p><input type="checkbox"/> None なし</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み:</p> <p><input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修:</p> <p><input type="checkbox"/> Recommended 推奨: Biostatistics II and Biostatistics practicum II. If possible, we expect students will complete courses related to infectious disease and/or global health <i>before</i> beginning study this course.</p> <p><input type="checkbox"/> Others その他:</p>
教科書（必須） Textbooks (mandatory)	Academic and Professional Publishing. 2012. Edited by: Robert Campbell, Ed Pentz and Ian Borthwick. Oxford: Chandos Publishing.

Appendix

科目名 Course Name	アカデミックライティング法 Strategies in Academic Writing
授業形態 Format	<input type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input checked="" type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input checked="" type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input checked="" type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	2
開講期 Semester	<input checked="" type="checkbox"/> 前期 Spring <input type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input checked="" type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input checked="" type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Olukunmi Balogun オルクミ・バログン
授業概要 Course Overview	<p>It is essential for public health professionals to have the ability to assemble and organize written materials that clearly express their academic work and interests. Activities where this becomes particularly important for doctoral level professionals include project proposal development and grant writing, as well as manuscript preparation for publication in academic journals. This is not an English writing course, which teaches syntax and grammar. Rather, the goal of this course is to assist doctoral students in building their skills for maneuvering successfully through the process of written proposal development, possible grant submission, and manuscript publication in English.</p> <p>The instructor will provide feedback comments on assignments (e.g. assignments, presentations, etc.).</p> <p>公衆衛生専門職が学術的な著作や関心を表現する材料を集め、まとめる力を持つことは必須である。博士レベルの専門職にとってそれが特に重要になる活動は、学術誌への発表準備をはじめ研究計画書や補助金申請である。ここは構文や文法を教える英語論文の書き方のためのコースではない。このコースの最終目標は、博士課程の学生が研究の計画書作成過程や、助成金申請、英語での論文発表の過程を通して、それらを扱うスキルを身に着ける手助けをすることである。</p> <p>担当教員は、課題（試験やレポート等）にコメントを付けて返却する。</p>
授業の目的 Course Objectives	<p>The objective of this course is to assist doctoral students in building their skills for maneuvering successfully through the process of written protocol development for research, possible grant submission, and manuscript publication in English. Effective written communication of ideas and plans is an essential skill for any public health professional.</p> <p>このコースの目的は、博士課程の学生が研究論文の計画書作成や助成金申請、英語での論文発表の過程を通して、それらを扱うスキルを身に着ける手助けをすることである。</p> <p>Diploma Policy related to this course: DrPH Diploma Policy item 2, 3, 4, and PhD Diploma Policy 1, 2, 3 本科目に関連するディプロマポリシー： なお、本科目は、本学のディプロマポリシー2、3、4に関連する。</p>
到達目標 Learning Outcomes	By the end of the course, students will have developed a draft of a research protocol on a topic of interest which may be used for dissertation research and/or grant applications. They will gain an understanding of the importance of grant writing in academia

Appendix

	<p>and how to assemble a proposal. Finally, students will gain familiarity with how to write a doctoral dissertation and manuscript for publication in a scientific journal.</p> <p>コース修了時には、学生は研究論文に使用する関心のあるトピックについての研究プロトコルの原稿を作成できるようになる。またアカデミアでの助成金申請や提案書の組み立て方の重要性を理解する。最終的に、学生は博士論文の書き方や科学誌への発表原稿の書き方の理解を深める。</p>
授業計画 Topics and Activities	<p>The course topics include but not limited to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Research project proposal development 2) Tips in academic writing 3) Communicating methodological content 4) Dissertation writing 5) Grant funding needs in academia – grant proposal writing tips 6) Successful and responsible scientific publication
履修要件 Pre-requisites	<p><input checked="" type="checkbox"/> None なし</p> <p><input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み:</p> <p><input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修:</p> <p><input type="checkbox"/> Recommended 推奨:</p> <p><input type="checkbox"/> Others その他:</p>
教科書 (必須) Textbooks (mandatory)	<p>Readings will be provided</p>

Appendix

科目名 Course Name	(Doctoral) 疫学特論 Advanced Epidemiology
科目種別 Course Type	(Curriculum 2023 and before) <input checked="" type="checkbox"/> Required <input type="checkbox"/> Elective (Curriculum 2024 and after) <input type="checkbox"/> Required <input checked="" type="checkbox"/> Elective
授業形態 Format	<input checked="" type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input checked="" type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input checked="" type="checkbox"/> 前期 Spring <input type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon月 <input type="checkbox"/> Tue火 <input type="checkbox"/> Wed水 <input checked="" type="checkbox"/> Thu木 <input type="checkbox"/> Fri金 <input type="checkbox"/> Sat土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input checked="" type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Mahbubur Rahman
授業概要 Course Overview	<p>15回の講義(各135分)では、測定と関連性、研究デザイン、妥当性への脅威、交絡を説明する因果関係の理論、交絡の調整、相互作用、媒介、傾向スコア分析、道具変数分析、偏りの定量分析、サンプルサイズと検出力分析、欠損データの分析、および公開された疫学研究の批判的分析について取り上げます。講義に加えて、クラス内の学習演習、クラス内のディスカッション、健康関連の問題に基づく公開された文献からのさまざまな実例、宿題、教科書、読み物などにより、学生は目的を達成できます。</p> <p>課題やクラス活動に関するフィードバックが生徒に提供されます。</p> <p>Fifteen lectures (135 minutes each) will cover measurements and associations, study designs, threats to validity, theories of causation to describe confounding, adjustment for confounding, interaction, mediation, propensity score analysis, instrumental variable analysis, quantitative analysis of bias, sample size and power analysis, analysis of missing data, and critical analysis of published epidemiologic studies. Class lectures along with in-class learning exercises, in-class discussion, varieties of practical examples from published literature based on health-related problems, homework assignments, text books and reading materials help students to achieve the desired goals.</p> <p>Feedback will be provided to students on assignments and class activities.</p>
授業の目的 Course Objectives	このコースは、疫学手法の基本的な知識をすでに持っている博士課程の学生を対象としています。このコースの主な目的は、疫学、特に因果関係、疫学研究における妥当性への脅威、定量的バイアス分析、交絡変数の調整、発表された疫学研究の批判的読解と評価に関する、より高度な疫学知識を提供することです。

Appendix

	<p>このコースは、大学の DrPH ディプロマ ポリシー # および # および PhD ディプロマ ポリシー # および # に関連しています。このコースは、大学の DrPH ディプロマ ポリシー # および # および PhD ディプロマ ポリシー # および # に関連しています。</p> <p>This course is intended for doctoral students who already have basic knowledge in epidemiologic methods. The main objective of this course is to provide more advanced knowledge in epidemiology, especially regarding causality, threat to validity in epidemiologic studies, quantitative bias analysis, adjusting for confounding variables, and critical reading and assessment of published epidemiological studies.</p> <p>This course is related to the DrPH Diploma Policy #1 and #2 and PhD Diploma Policy #1 and #2 of the university.</p>
<p>到達目標 Learning Outcomes</p>	<p>このコースを修了すると、学生は次のことができるようになります。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 病気やその他の健康関連イベントの発生の尺度と、曝露と結果の関連性の尺度を計算して解釈する 2. 研究の質問に適切な疫学研究デザインを適用する 3. 交絡因子を特定して制御する方法 4. 交絡変数を制御するために層別化、マッチング、統計調整を使用する 5. 相互作用（加法および乗法）と媒介を調べて解釈する 6. 有向非巡回グラフ（DAG）の概要 7. サンプル サイズと検出力の分析 8. 欠損データの分析 9. 疫学研究における感度分析 10. 疫学研究の妥当性を批判的に分析および評価する 11. 選択バイアスと情報バイアスを特定して推定する方法 12. 公開された疫学研究を批判的に評価する 13. 傾向スコア法と操作変数を使用して観察研究における交絡を制御する <p>Upon completion of this course, students will be able to</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Calculate and interpret measure of occurrence of disease or any other health related events and measure of association between exposure and outcome 2. Apply appropriate epidemiologic study design to a research question 3. How to identify and control confounders 4. Use stratification, matching and statistical adjustment to control confounding variables 5. Examining and interpreting interaction (additive and multiplicative) and mediation 6. Introduction to directed acyclic graphs (DAGs) 7. Sample size and power analysis 8. Missing data analysis 9. Sensitivity analysis in epidemiologic studies 10. Critically analyze and evaluate the validity of epidemiologic studies 11. How to identify and estimate selection and information biases 12. Critically evaluate published epidemiologic studies 13. Use propensity score methods and instrumental variables to control confounding in observational studies

Appendix

<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>コースのトピックには、以下の内容が含まれますが、これらに限定されません。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 発生と関連の測定に関する高度なトピック 2. 層別化、マッチング、統計的調整を使用して交絡因子を特定および制御する方法 3. 選択と情報バイアスの定量的推定 4. 因果関係と非因果関係の区別 5. 疫学分析における効果修飾子と媒介子の特定 6. 観察研究で測定された交絡因子と測定されていない交絡因子を制御するための 2 つの高度な方法（傾向スコア分析と操作変数分析） 7. 疫学研究におけるサンプル サイズと検出力の推定 8. 欠損データの分析 9. 感度分析 10. 有向非巡回グラフ (DAG) 11. 公開されたレポートを批判的に分析する 12. 査読付きジャーナル向けの疫学関連記事（および助成金申請）の書き方と公開方法 <p>The course topics include but not limited to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Advanced topics related to measure of occurrences and associations 2. How to identify and control confounders using stratification, matching and statistical adjustment 3. Quantitative estimation of selection and information bias 4. Differentiation between causal and non-causal associations 5. Identification of effect modifiers and mediators in epidemiologic analysis 6. Two sophisticated methods (propensity score analysis and instrumental variable analysis) to control measured and unmeasured confounders in observational studies 7. Sample size and power estimation in epidemiologic studies 8. Missing data analysis 9. Sensitivity analysis 10. Directed acyclic graphs (DAGs) 11. Critically analyze a published report 12. How to write epidemiology-related articles (as well as grant proposals) for peer-reviewed journals and how to publish it
<p>評価方法 Assessments</p>	<p>クイズ (#5) 50% 中間試験 25% 期末試験 25%</p> <p>Quiz (#5) 50% Midterm exam 25% Final exam 25%</p> <p>Students who will be choosing on-demand only option will need to submit extra assignment.</p>
<p>履修要件</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> None なし</p>

Appendix

Pre-requisites	<input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み: <input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: <input type="checkbox"/> Recommended 推奨: <input type="checkbox"/> Others その他:
教科書 (必須) Textbooks (mandatory)	None
その他 Others	オンラインライブ (Zoom 経由で授業に参加) : 学生は授業中に Zoom カメラをオンにする必要があります。 AI 生成ツールの使用 : すべての課題で ChatGPT などの AI 生成ツールは使用されません。 Online live (attending the class over the zoom): Students are requested to turn the zoom camera on during the class. Use of AI generative tools: No use of AI generative tools such as ChatGPT for all assignments.

Appendix

科目名 Course Name	(Doctoral) 疫学特論実習 Advanced Epidemiology practicum
科目種別 Course Type	(Curriculum 2023 and before) <input checked="" type="checkbox"/> Required <input type="checkbox"/> Elective (Curriculum 2024 and after) <input type="checkbox"/> Required <input checked="" type="checkbox"/> Elective
授業形態 Format	<input type="checkbox"/> Lecture 講義 <input checked="" type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input checked="" type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input checked="" type="checkbox"/> 前期 Spring <input type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon月 <input type="checkbox"/> Tue火 <input type="checkbox"/> Wed水 <input type="checkbox"/> Thu木 <input type="checkbox"/> Fri金 <input checked="" type="checkbox"/> Sat土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input checked="" type="checkbox"/> 3rd period <input checked="" type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Mahbubur Rahman
授業概要 Course Overview	<p>15 週間の講義とクラス演習（週 135 分）では、測定と関連付けにおける統計ソフトウェアの使用、多変数モデルの構築、交絡の制御、相互作用、調停、量的バイアス分析、サンプル サイズ推定、傾向スコア分析、および操作変数分析について説明します。 . クラス内の学習演習、クラス内のディスカッション、健康関連の問題に基づいた出版された文献からのさまざまな実用例、宿題、割り当てられた読書、テキストブックに加えて、クラスの講義は、学生が望ましい目標を達成するのに役立ちます。</p> <p>課題やクラス活動に関するフィードバックが生徒に提供されます</p> <p>Lectures and class exercises (135 minutes per week) for 15 weeks will cover statistical software use in measurements and associations, multivariable model building, control of confounding, interaction, mediation, quantitative bias analysis, sample size estimation, propensity score analysis and instrumental variables analysis. Class lectures along with in-class learning exercises, in-class discussion, varieties of practical examples from published literature based on health-related problems, homework assignments, assigned readings and text books help students to achieve the desired goals.</p> <p>Feedback will be provided to students on assignments and class activities.</p>
授業の目的 Course Objectives	<p>このコースは、博士課程の学生が高度な疫学的手法のコースで習得した知識とスキルを実際の環境で応用できるように設計されています。クラスでの講義、クラスでの演習、さまざまなデータベースに基づく統計ソフトウェア (Stata) の適用を組み合わせ使用します。全体的な目標は、学生がさまざまな高度な疫学的ツールを習得し、学術だけでなく臨床や研究の現場でもそれらを使用できるようにすることです。このコースの主な目的は、多変量モデルの構築、相互作用と媒介の分析、定量的バイアス分析、交絡変数の調整、疫学研究で使用される傾向スコアと操作変数に関する実用的な知識を提供することです。このインストラクターは、クラス演習、中間試験、最終試験用に公開されているさまざまなデータベースを選択します。</p>

Appendix

	<p>このコースは、大学の博士号ディプロマ ポリシー #1 および #2 に関連しています。</p> <p>This course is designed to enable doctoral students to apply their knowledge and skills they acquired through the advance epidemiologic methods course in a practical setting. A combination of in-class lectures, class exercises and application of statistical software (Stata) based on a variety of database will be used. Overall goal is to prepare students with varieties of advanced epidemiological tools so that they can use those in academics as well as clinical and research setting. The main objective of this course is to provide practical knowledge regarding multivariable model building, interaction and mediation analysis, quantitative bias analysis, adjustment for confounding variables, and propensity score and instrumental variable used epidemiologic research studies. This instructor will choose a variety of publicly available database for class exercise and midterm and final exams.</p> <p>This course is related to PhD Diploma Policy #1 and #2 of the university.</p>
<p>到達目標 Learning Outcomes</p>	<p>このコースを修了すると、学生は次のことができるようになります。1. 疫学データを使用して多変量回帰モデルを構築する 2. Stata ソフトウェアを使用して交絡、相互作用 (加法的および乗法的)、媒介を説明、分析、解釈する 3. Stata ソフトウェアを使用して層別化、マッチング、統計的調整を使用して分析を行い、交絡変数を制御する 4. Stata ソフトウェアでバイアスを定量的に分析する 5. ソフトウェアを使用して、疫学研究調査および助成金申請のサンプルサイズと検出力を計算する 6. 傾向スコア法用のソフトウェアを使用して、観察研究における交絡を制御する 7. 観察研究に基づく操作変数分析用のソフトウェアを使用する</p> <p>Upon completion of this course, students will be able to</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Build multivariable regression models using epidemiologic data 2. Describe, analyze and interpret confounding, interaction (additive and multiplicative) and mediation using Stata software 3. Conduct analysis using stratification, matching and statistical adjustment to control confounding variables using Stata software 4. Analyze bias quantitatively Stata software 5. Use software to calculate sample size and power for epidemiologic research studies and grant proposal 6. Use software for propensity score methods to control confounding in observational studies 7. Use software for instrumental variables analysis based on observational studies
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>コースのトピックには、以下の内容が含まれますが、これらに限定されません。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 観察研究と実験研究に基づく疫学データを使用して多変量回帰モデルを構築する 2. Stata ソフトウェアを使用して交絡、相互作用 (加法および乗法)、媒介を特定、分析、解釈する 3. Stata ソフトウェアを使用してさまざまなバイアスを定量的に分析する 4. ソフトウェアを使用して疫学研究と助成金申請のサンプルサイズと検出力を計算する 5. 欠損データに対処するための多重代入法 6. 傾向スコア法用のソフトウェアを使用して観察研究における交絡を制御する 7. 観察研究に基づく操作変数分析用のソフトウェアを使用する <p>The course topics include but not limited to:</p>

Appendix

	<p>13. Build multivariable regression models using epidemiologic data based on observational and experimental studies</p> <p>14. Identify, analyze and interpret confounding, interaction (additive and multiplicative) and mediation using Stata software</p> <p>15. Quantitatively analyze different biases using Stata software</p> <p>16. Use software to calculate sample size and power for epidemiologic research studies and grant proposal</p> <p>17. Multiple imputation methods to address missing data</p> <p>18. Use software for propensity score methods to control confounding in observational studies</p> <p>19. Use software for instrumental variables analysis based on observational studies</p>
<p>評価方法 Assessments</p>	<p>中間試験 50%</p> <p>期末試験 50%</p> <p>Midterm exam 50%</p> <p>Final exam 50%</p> <p>Students who will be choosing on-demand only option will need to submit extra assignment.</p>
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> None なし</p> <p><input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み:</p> <p><input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修:</p> <p><input type="checkbox"/> Recommended 推奨:</p> <p><input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書 (必須) Textbooks (mandatory)</p>	<p>None</p>
<p>その他 Others</p>	<p>オンラインライブ (Zoom 経由で授業に参加) : 学生は授業中に Zoom カメラをオンにする必要があります。</p> <p>AI 生成ツールの使用 : すべての課題で ChatGPT などの AI 生成ツールは使用されません。</p> <p>Online live (attending the class over the zoom): Students are requested to turn the zoom camera on during the class.</p> <p>Use of AI generative tools: No use of AI generative tools such as ChatGPT for all assignments.</p>

Appendix

科目名 Course Name	生物統計学特論 Advanced Biostatistics
授業形態 Format	<input checked="" type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input checked="" type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input checked="" type="checkbox"/> 前期 Spring <input type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input checked="" type="checkbox"/> Mon月 <input type="checkbox"/> Tue火 <input type="checkbox"/> Wed水 <input type="checkbox"/> Thu木 <input type="checkbox"/> Fri金 <input type="checkbox"/> Sat土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input checked="" type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Stuart Gilmour
授業概要 Course Overview	<p>生物統計学特論では、主に独立した連続/カウント/二値反応のモデリングに通常用いられるパラメトリック回帰モデルに関連した内容について学ぶ。回帰モデルは公衆衛生研究において有用であり、特に補正された治療効果や暴露反応の推定および反応に対する重要因子の確定には有効である。これらの回帰モデルに関連する推定と推定法について簡潔に議論しながら、手元のデータに対する適切なモデル選択と、様々な適合回帰モデルから得られた推定値の解釈に重点を置いて講義をする。モデル診断（例：残差分析）に関連する手法やモデル選択についても講義の中で取り上げる予定である。</p> <p>担当教員は、課題（試験やレポート等）にコメントを付けて返却する。</p> <p>Advanced biostatistics course will mainly cover topics related to the parametric regression models that are commonly used for modeling independent continuous, count, and binary response. Regression models are useful in public health research, especially for estimating the adjusted effect of treatment/exposure on response or identifying important factors for the response. Beside briefly discussing the estimation and inference procedures related to these regression models, this course will emphasize selection of appropriate models for the data and interpretation of the estimates obtained from different regression models. Methods related to model diagnostics (e.g. residual analysis) and model selection will be briefly discussed in this course.</p> <p>The instructor will provide feedback comments on assignments(exams and reports)</p>
授業の目的 Course Objectives	<p>公衆衛生学のデータ解析のための回帰モデルの概念を学ぶ To introduce the concepts of regression models for analyzing public health data</p> <p>Diploma Policy related to this course (PhD): 1,2,3,4 Diploma Policy related to this course (DrPH): 1,2,3,4 本科目に関連するディプロマポリシー：1,2,3,4</p>

Appendix

<p>到達目標 Learning Outcomes</p>	<p>コース終了時には、学生は公衆衛生公衆衛生のデータ分析における回帰モデルが理解、使用することができるようになる。学生は回答に応じて適切な回帰モデルを選択し、またモデル選択、残渣分析などの重要な概念を理解できるようになる。At the end of the course, students are expected to understand the use of regression models in analyzing public health data. Depending on the type of response, students should be able to select the appropriate regression model and also to understand the important concepts of model selection and assessment.</p>
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Review of regression; overview of GLMs 2) Theory and practical use of GLMs for Poisson and binomial regression 3) Linear combinations and marginal effects 4) Prediction 5) Model-building and model selection 6) Multilevel models
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input type="checkbox"/> None なし</p> <p><input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み:</p> <p><input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Recommended 推奨: 生物統計学 1・2 の履修 Biostatistics I, Biostatistics 2</p> <p><input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書 (必須) Textbooks (mandatory)</p>	

Appendix

科目名 Course Name	生物統計学特論実習 Advanced Biostatistics Practicum
授業形態 Format	<input type="checkbox"/> Lecture 講義 <input checked="" type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input checked="" type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	2
開講期 Semester	<input type="checkbox"/> 前期 Spring <input checked="" type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input type="checkbox"/> Tue 火 <input checked="" type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Stuart Gilmour
授業概要 Course Overview	Students will work together to generate a research project using real data, prepare analyses of the data, critique each others' work, and prepare a completed research project including writing a report based on the analysis, ideally at a level suitable for publication. 学生は実際のデータを用い、データ分析をして、お互いの結果を批評し、研究プロジェクトを終了まで一緒に協力する。
授業の目的 Course Objectives	To teach students the skills required to critically assess and correct statistical analyses in published work. 発表された論文の統計解析を批判的に吟味し、必要であれば改めることができる能力を修得する。 Diploma Policy related to this course (PhD): 1, 2, 3, 4 Diploma Policy related to this course (DrPH): 1, 2, 3, 4 本科目に関連するディプロマポリシー：1, 2, 3, 4
到達目標 Learning Outcomes	At the end of the course, students are expected to be able to fully understand, interpret, and critique published statistical analyses of arbitrary complexity, to identify the flaws in these analyses and to develop the correct analytical framework for published research studies and study protocols. 学生は発表された論文において用いられている複雑な統計分析を完全に理解し、解釈し、批判することができ、これらの分析の欠点に分かり、発表された研究と研究プロトコルのための正しい分析的枠組みを開発することができるようになることが期待されます。
授業計画 Topics and Activities	1) Project development 2) Data import and preparation 3) Statistical analysis and model-building

Appendix

	Presentation of results
履修要件 Pre-requisites	<input type="checkbox"/> None なし <input checked="" type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み: Biostatistics 1 / 生物統計学 1 <input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: <input checked="" type="checkbox"/> Recommended 推奨: 生物統計学特論/ Advanced Biostatistics <input type="checkbox"/> Others その他:
教科書 (必須) Textbooks (mandatory)	

Appendix

科目名 Course Name	生物統計学セミナー Biostatistics seminar
授業形態 Format	<input type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input checked="" type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input checked="" type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input type="checkbox"/> 前期 Spring <input checked="" type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input checked="" type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input checked="" type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Stuart Gilmour
授業概要 Course Overview	ジャーナル・クラブ形式の授業において、学生は主要な公衆衛生ジャーナルで読んだ論文について批判的吟味を与え、これらの論文の問題点を議論して解決し、論文で使用される研究デザインの分析について確かな方法を特定します。可能であれば、批判的吟味をレター形式で作成することを求め、当該ジャーナルへの回答として提出します。担当教員は学生の成果物に関してフィードバックを行う。 In a journal club format, students will present critical assessment of papers they read in major public health journals, discuss and resolve problems with these papers and identify the correct methods for analysis in the research design used in these papers. Where possible, critical assessments will be prepared as a letter format and submitted as a response to the journal in question. The instructor will provide feedback on presentation.
授業の目的 Course Objectives	特に標本調査、複雑にクラスター化されたデータ及び縦断的研究デザインに焦点を当てて、発表された研究の統計解析を批判的に評価し、必要であれば改めることができる能力を修得する。 To teach students the skills required to critically assess and correct statistical analyses in published work, with a particular focus on sample surveys, complex clustered data and longitudinal study designs. Diploma Policy related to this course: 1,2,3,4 本科目に関連するディプロマポリシー: 1,2,3,4
到達目標 Learning Outcomes	学生は発表された論文において用いられている複雑な統計分析を完全に理解し、解釈し、批判することができ、これらの分析の欠点があり、発表された研究と研究プロトコルのための正しい分析的枠組みを開発することができるようになることが期待されます。 At the end of the course, students are expected to be able to fully understand, interpret, and critique published statistical analyses of arbitrary complexity, to identify the flaws in these analyses and to develop the correct analytical framework for published research studies and study protocols.

Appendix

授業計画 Topics and Activities	The course topics include but not limited to: 1) <i>Weekly review of a journal article, with occasional methodological seminars depending on the journal article contents in previous weeks</i>
評価方法 Assessments	
履修要件 Pre-requisites	<input type="checkbox"/> None なし <input checked="" type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み: 生物統計学 I Biostatistics 1 <input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: <input checked="" type="checkbox"/> Recommended 推奨: 生物統計学特論 Advanced Biostatistics <input type="checkbox"/> Others その他:
教科書 (必須) Textbooks (mandatory)	

Appendix

科目名 Course Name	(Doctoral) 環境疫学 Environmental Epidemiology
授業形態 Format	<input checked="" type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input checked="" type="checkbox"/> 前期 Spring <input type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input type="checkbox"/> Tue 火 <input checked="" type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input checked="" type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Mihye Lee 李 美慧 (イ・ミヘ)
授業概要 Course Overview	This course offers an overview of methods and topics in environmental epidemiology. The course will focus on the concepts of epidemiologic methods as they are applied in occupational and environmental epidemiology. The course will cover epidemiologic study designs, issues of validity, measurement of exposure, approaches to analysis, and special considerations for studying the health of a working population or the effects of environmental exposures. Feedback will be provided to students on assignments and class activities.
授業の目的 Course Objectives	This course is designed to provide an introduction to environmental epidemiology for students in the Doctor of Public Health program. This course is related to the Diploma Policy 1 and 2 of the university. Diploma Policy related to this course: 1 and 2 本科目に関連するディプロマポリシー：
到達目標 Learning Outcomes	By the end of the course, students will be able to: - Understand the application of epidemiologic methods to the study of environmental health - Describe the potential health effects of environmental hazards
授業計画 Topics and Activities	The course topics include but not limited to: 1) Causal diagrams 2) Measurement error in environmental epidemiology ...Ecological Fallacy
履修要件 Pre-requisites	<input type="checkbox"/> None なし <input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み: <input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修: <input checked="" type="checkbox"/> Recommended 推奨: Courses on epidemiology, biostatistics <input type="checkbox"/> Others その他:

Appendix

教科書 (必須)
Textbooks (mandatory)

None

Appendix

科目名 Course Name	(Doctoral) 感染症モデリング Infectious Disease Modeling
授業形態 Format	<input type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input checked="" type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input type="checkbox"/> full / <input checked="" type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input checked="" type="checkbox"/> 前期 Spring <input type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input checked="" type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input checked="" type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	ウォン・ス・イー (Zoie Shui Yee Wong)
授業概要 Course Overview	This course comprises key concepts, theories and methods to model infectious disease transmission and control strategies. It will cover theories in infectious disease epidemiology, surveillance methods, epidemic model construction, basic reproduction number estimation methods and stochasticity. The course will allow students to evaluate the impact of different control measures for different diseases using models and understand how models could inform policy-making with the support of national and global case-studies. In the hands-on sessions, students will learn how to effectively display and model a disease outbreak using computing software. Upon the course completion, students will be able to appreciate the value of disease modelling and its importance on evidence-based decision-making for emergency response and preparedness. Through the project experience, students will equip themselves with the right attitudes, skills and qualities appropriate for leading independent emerging disease studies, integrate knowledge from multiple professional and cultural dimensions and propose strategies for health improvement in practice. The course content is designed to make balance between practical insights and computational epidemiology theories, particularly suitable for students with medical/public health related background. Feedback will be provided to students on assignments and class activities.
授業の目的 Course Objectives	This course aims to introduce knowledge of infectious disease transmission and control and technical skills in modelling infectious diseases. These advanced skills and methodologies are essential to tackle practical public health infectious disease challenges. DrPH Diploma Policy related to this course: 1-3 PHD Diploma Policy related to this course: 1-4 本科目に関連するディプロマポリシー(DrPH) : 1-3 本科目に関連するディプロマポリシー(PHD) : 1-4
到達目標 Learning Outcomes	Students will acquire knowledge of foundational principles and approaches in public health and, upon successful completion of the course, will be able to do the following: <ul style="list-style-type: none"> • Indicate the role and importance of quantitative and qualitative methods in infectious disease analysis and the state-of-the art

Appendix

	<p>data handling and analysis methods.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrate the ability to design compartmental models to analyse real-life disease outbreak problems • Appreciate state-of-the-art disease modeling studies in improving public health emergency response and decision-making • Apply system thinking and broad-based skills to analyze disease transmission events using epidemiological case data published by health authorities.
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>The course topics include but not limited to: Introduction to Infectious disease models, Disease epidemiology and disease surveillance, Basic reproduction number and herd immunity, Estimating parameters from outbreak data I & II (handson), Compartmental models, Designing infectious disease models I & II (Handson), Control infectious disease spread, Emergency response and policy-related disease models: Case studies, Calibrating model to observed outbreak I & II (handson), Space, networks and social context in disease modelling and its applications, Stochasticity, agent-based model and its applications</p> <p>感染症モデリング概論, 感染症疫学と感染症発生動向調査, 基本再生産数と集団免疫, アウトブレイク発生時のデータによるパラメータ推定 I & II (実践), コンパートメントモデル, 感染症モデルのデザイン I & II (実践), 感染症蔓延予防, 緊急事態対応と政策関連疾患モデル: ケースステディ, 認められたアウトブレイクのためのモデル調整 I & II (実践), 疾病モデルとその用途における空間、ネットワークおよび社会的状況, 統計性、エージェント・ベース・モデルとその用途</p>
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input type="checkbox"/> None なし</p> <p><input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み:</p> <p><input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Recommended 推奨: Biostatistics II and Biostatistics practicum II. If possible, we expect students will complete courses related to infectious disease and/or global health <i>before</i> beginning study this course.</p> <p><input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書 (必須) Textbooks (mandatory)</p>	<p>- Keeling MJ. Modeling infectious diseases in humans and animals. Rohani P, editor: Woodstock : Princeton University Press; 2008.</p>

Appendix

科目名 Course Name	(Doctoral) Applied Behavioral Science 応用行動サイエンス
授業形態 Format	<input checked="" type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input checked="" type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input checked="" type="checkbox"/> On Demand* (<input checked="" type="checkbox"/> full / <input type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input checked="" type="checkbox"/> 前期 Spring <input type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input type="checkbox"/> Tue 火 <input checked="" type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input type="checkbox"/> 3rd period <input checked="" type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	Satomi Sato
授業概要 Course Overview	<p>本科目では、実社会における介入の実施に行動科学を応用するための幅広い概観を提供する。学生は、健康行動に影響を与える主要な理論を理解し、介入策の計画について考察する。コース全体を通して、すべての概念の相互作用が強調されるが、コースは大きく3つのモジュールに分かれている。モジュール1では、人間の健康行動の個人的側面に焦点を当て、健康の選択に影響を与える強力な要因である心理社会的問題に焦点を当てる。モジュール2では、さまざまな社会構造の紹介を通じて、人間の行動原理を定義する。モジュール3では、ヘルスケアの文脈における社会変化と、公衆衛生的介入の成功（および失敗）の社会的予測因子について検討する。学生は、現在の研究文献から様々なトピックを読み、活発なディスカッショングループを利用して、これらのトピックを探求していく。講師は、課題に対してフィードバックコメントを提供する。</p> <p>This required introductory course will expose students to a broad array of social science concepts and processes from sociology, anthropology, and behavioral health that (1) impact individual human health, (2) influence the health of societies, and (3) affect healthcare delivery. Students will gain understanding of major theories that influence health behavior. Though we will emphasize throughout the course the interplay between concepts in all, the course will be divided into main 3 modules. Module 1 will focus on the individual aspect of human health behavior with a focus on psychosocial issues as a powerful factor impacting health choices. In Module 2, students will define the principles of human behavior through an introduction to various social structures. In Module 3, students will examine social change in the context of healthcare and social predictors of public health intervention success (and failure). Students will explore these topics by utilizing a variety of topical readings from the current research literature and active discussion groups. The instructor will provide feedback comments on assignments.</p>
授業の目的 Course Objectives	<p>このコースでは、個人レベル、対人・集団レベル、地域・集団レベルにおける介入の社会的実装について検討する。また、個人の健康行動に関する理論として、社会的認知理論に注目する。このコースの終了時には、上記のトピックをヘルスケアと行動の文脈で探求するリサーチクエストを構築できるようになることが望ましい。</p> <p>This course will examine the social implementation of interventions at the individual, interpersonal/group, and community/population levels. The course will also focus on social cognitive theory as a theory of individual health behavior. By the end of this course, students should be able to construct research questions that explore the above topics in the context of health</p>

Appendix

	<p>care and behavior.</p> <p>Diploma Policy related to this course: This course is related to Graduate Public Health Diploma Policies 1 and 4. 本科目に関連するディプロマポリシー：このコースは、大学院公衆衛生学ディプロマ・ポリシー1 および 4 と関連している。</p>
<p>到達目標 Learning Outcomes</p>	<p>このコースを修了すると、次のことができるようになる。社会的認知理論を含む個人の健康行動に関する理論を説明することができる。社会学的・行動学的決定要因を評価し、公衆衛生プログラムを評価するための様々な量的・質的研究理論を理解する。医療と行動の関係を具体的な事例を用いて説明し、実践プログラムを提案することができる。</p> <p>Upon completion of this course, students will be able to: Explain theories of individual health behavior, including social cognitive theories. Understand various quantitative and qualitative research theories for assessing sociological and behavioral determinants and evaluating public health programs. Be able to explain the relationship between medical care and behavior using specific examples and propose a program of practice.</p>
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>The course topics include but not limited to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Social Cognitive Theory 2) Social support 3) Social Network Theory 4) Stress and coping 5) Community intervention
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> None なし</p> <p><input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み:</p> <p><input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修:</p> <p><input type="checkbox"/> Recommended 推奨:</p> <p><input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書 (必須) Textbooks (mandatory)</p>	<p>Health Behavior: Theory, research and practice/ editors. Karen Glanz, Barbara K. Rimer, and K. Viswanath-5th edition. Jossey-bass. 2015.</p>

Appendix

科目名 Course Name	国際保健学セミナー Global Health Seminar
授業形態 Format	<input type="checkbox"/> Lecture 講義 <input type="checkbox"/> Practicum 実習 <input checked="" type="checkbox"/> Seminar 演習
授業実施方法 Teaching Platforms	<input type="checkbox"/> In class <input checked="" type="checkbox"/> Online Live <input type="checkbox"/> On Demand* (<input type="checkbox"/> full / <input checked="" type="checkbox"/> partial) *On-demand option is only available for students who receive permission from faculty
単位数 Credits	3
開講期 Semester	<input type="checkbox"/> 前期 Spring <input checked="" type="checkbox"/> 後期 Fall <input type="checkbox"/> 通年 Full-year
曜日・時限 Day・Time	<input type="checkbox"/> Mon 月 <input type="checkbox"/> Tue 火 <input type="checkbox"/> Wed 水 <input type="checkbox"/> Thu 木 <input type="checkbox"/> Fri 金 <input checked="" type="checkbox"/> Sat 土 <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> 1st period <input type="checkbox"/> 2nd period <input checked="" type="checkbox"/> 3rd period <input type="checkbox"/> 4th period <input type="checkbox"/> Other
単位認定教員 Lead Instructor	安岡潤子 Junko Yasuoka
授業概要 Course Overview	<p>発展途上国における国際保健研究の現状と課題について、最新のトピックを共有する。また、研究デザイン・実施方法の改善策について、文献精読を通して検討し、プレゼンテーション・ディスカッションを行う。更に、発展途上国における健康課題のうち、難民問題および医薬品のサプライチェーンの課題に焦点を当て、ケースを用いて問題分析・解決策の議論を行う。</p> <p>This seminar explores the current status and challenges of Global Health Research, with a particular focus on Low- and Middle-Income Countries (LMICs). Through literature reviews, student-led presentations, and dynamic discussions, participants will examine critical aspects of research design and implementation. Special attention will be given to pressing global health issues, including the challenges faced by refugees and the complexities of pharmaceutical supply chains in developing countries. Case studies will serve as a foundation for problem analysis, encouraging collaborative discussions on innovative and practical solutions.</p>
授業の目的 Course Objectives	<p>本セミナーを通して、世界の人々の健康の現状と課題を解明し改善するための国際保健研究について、包括的に理解する基盤を構築する。また、ケースを用いたディスカッションを通して、今後の国際保健研究・政策の展開や方向性について、創造的に提案、建設的に議論するスキルを習得する機会を提供する。</p> <p>This seminar aims to help students build a solid foundation for understanding global health research comprehensively. It focuses on elucidating and addressing the current status and challenges of health worldwide. Additionally, the seminar offers opportunities to develop skills in creatively proposing and constructively discussing future directions and advancements in global health research and policy through case-based discussions.</p> <p>Diploma Policy related to this course: 2, 3, 4 本科目に関連するディプロマポリシー: 2, 3, 4</p>
到達目標 Learning Outcomes	<p>セミナー修了時、国際保健の基本原則を理解し、次の項目に挙げる知識とスキルを習得する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 国際保健学のコンセプト、および世界の主要な感染症・非感染性疾患の疾病負荷について説明できる。 ● 国際保健研究（特に介入研究）の現状と課題、および健康と健康の公平性を目指す政策や実践への応用について述べることがで

Appendix

	<p>きる</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 特に発展途上国における健康課題に取り組む多様なステークホルダーの役割や協力関係について論じることができる。 ● 文章やプレゼンテーションを通じたコミュニケーションの中で、国際保健研究の内容を適切に読者・聴衆に伝えることができる。 <p>Upon completing this seminar, students will have a solid understanding of the principles of global health and will have gained the following knowledge and skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explain the concepts of global health and the global burden of disease, focusing on major infectious and non-communicable diseases. - Describe the current status and challenges of global health research, particularly intervention research, and its application to policies and actions aimed at improving health and health equity. - Analyze the roles and collaborative efforts of various stakeholders in addressing health challenges, especially in developing countries. - Communicate effectively about global health research through both written and presentation-based formats, tailored to diverse audiences.
<p>授業計画 Topics and Activities</p>	<p>本コースに含まれるトピック：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 国際保健研究の現状 2) 難民危機と公衆衛生 3) パブリックセクターのサプライチェーンへの民間セクターの統合 <p>The course topics include but not limited to:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Current Landscape of Global Health Research 2) The Migrant Crisis and Public Health 3) Integrating the Private Sector into the Public Health Supply Chain
<p>履修要件 Pre-requisites</p>	<p><input type="checkbox"/> None なし</p> <p><input type="checkbox"/> Mandatory to complete 修得済み:</p> <p><input type="checkbox"/> Required to complete/concurrently take 修得済みまたは同時履修:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Recommended 推奨: Global Health Course for MPH students</p> <p><input type="checkbox"/> Others その他:</p>
<p>教科書 (必須) Textbooks (mandatory)</p>	<p>Lecture materials and Case materials will be distributed in class.</p>