未来医療研究人材養成拠点形成事業 「治療学 CHIBA イノベーション人材養成プログラム」

2018年度 大学院修士課程 シラバス

授業科目 (Subject): イノベーション医学 (応用) (Medical Innovation (Applied)) 前期 T1-2 科目責任者(Organizer): 斎藤 哲一郎 ナンバリング・水準コード 単位 (Credit):2 VM552 (Term1st-2nd)

授業科目の目的(一般教育目標):

新規の治療法や治療薬を開発するトランスレーショナルリサーチ や臨床研究などの「医療イノベーション」を理解し、イノベーショ ンマインドを涵養すべく、医工学の教員や製薬企業所属の客員教員 による講義を通し医療イノベーションの実践現場の現状と展望を 学ぶ。

General Instruction Objective (GIO):

Recent advances and expectations for future development in medical engineering and pharmaceutical medicine will be discussed.

授業内容及び個別目標:

1. 5月 22日 (火) ①IV限と②V限: 兪 文偉 「医用ロボティクス分野の展開と医工学イノベーション」 Content and Specific Behavioral Objectives(SBO):

- May 22, Tue, 4th & 5th Per: Wenwei YU "Recent Development in Biomedical Robotics, and Medical Engineering Innovation"
- 2. 5月24日 (本) ①IV限と②V限→6月15 (金) Ⅲ限とIV限
- : 矢島 鉄也

「新医薬品が国の医療保険制度で承認され患者が使用できるよう になるまでの仕組み」

新医薬品の承認には品質、有効性、安全性について、特に慎重な検 討が必要とされるため、基礎や臨床の多くの研究成果に基づいて、 医学・薬学・獣医学・統計学の専門家からなる薬事・食品衛生審議 会(厚生労働大臣の諮問機関)で審議を行い、その結果に基づいて 厚生労働大臣が承認の可否を決定し健康保険の適応とする仕組み となっている。本講演では、新医薬品が承認され使用できるように なるまでの国の制度について学ぶ。

- 2. Jun 15th, Fri, 3th &4th Per: Tetsuya Yajima
 - "The system in which a patient can use a new drug by The National Health Insurance"

The quality, efficacy, and safety of a new drug require an especially careful review. Therefore, a mechanism is in place in which the Pharmaceutical Affairs and Food Sanitation Council (an advisory organ to the Minister of Health, Labour and Welfare) composed of experts in the fields of medical science, pharmaceutical science, veterinary science, and statistical science deliberates on these subjects based on a number of data derived from basic and clinical studies. This mechanism also includes the decision making process in which the Minister of Health, Labour and Welfare makes decisions on the approvals of a new drug based on the results of the deliberations of the Council. In this lecture, you get practical knowledge of The National

Examination System for the approval of a new drug

- 3. 5月25日(金) ①IV限と②V限: 武居 昌宏 「電気トモグラフィーの医療機器への応用」
- 電気を用いたトモグラフィー計測(断面計測)法の原理と、その医療 機器への応用、特に、血流内の血栓断面計測、がん化細胞計測、生 体のリンパ浮腫計測などについて、それらの応用例を紹介する。
- May 25, Fri, 4th & 5th Per: Masahiro TAKEI "Application of Electrical Tomography to Medical Equipment"

4. 6月5日 (火) ①IV限と②V限: 山下 徹

「First-in-Class 創薬への挑戦 ~不整脈薬物療法の新たな潮流

従来の治療体系を変えるような独創的かつ画期的な新薬の創製を First-in-Class 創薬と呼ぶ。講義では、世界で果敢に挑戦されてい る First-in-Class 創薬の実例として抗心房細動薬を取り上げる。 困難な課題に直面してきた抗不整脈薬治療の歴史的背景を踏まえ、 課題を根本的に解決しうる新規治療コンセプト確立に向けたプロ セスを創薬事例から学ぶと共に、目指すべき将来の方向性について も理解を深めたい。

- 4. Jun 5, Tue, 4th & 5th Per: Toru Yamshita
- "A challenge to the First-in-Class drug discovery
- ~New trends in pharmacological therapy for arrhythmia~" The goal of this course is to provide an up-to-date knowledge of First-in-Class drug discovery. This lecture focuses on the R&D strategy for new type antiarrhythmic drugs and gives the prospect of future direction in drug therapy especially for atrial fibrillation

5. 6月11日(月) ①Ⅲ限と②IV限: 河野 鉄

「新薬開発において、Physician Scientist (MD, PhD)にできるこ と、成すべきこと。」

医療の現場で何が求められているのかを、最も把握しやすい立場 にある職種のひとつが医師であろう。日々の診療にあれば、患者 さんやその家族に、既存医療を以って何が出来て何が出来ないの かを肌身で感じているはずである。医療限界の体感、即ち unmet medical needs (UMN)の理解である。新薬開発の目的は、ひとえ にこの UMN の克服に有る。 医師は医薬を処方するプロではあろう が、医薬を創造するプロであるとは言い難い。一方、博士課程に おける修練は、種々の医生物学的事象を科学的に理解する力を体 得する術のひとつであり、これを通して診療の精度を高めること ができるばかりでなく、創薬研究への道にも繋がっていると考え る。Ph.D を得た M.D. を Physician Scientist と呼ぶとして、新 薬開発において、Physician Scientist に何ができるのか、なに を成すべきか、について、演者の私的且つ限定的な経験を紹介し つつ、共に考えてみたい。

6. 6月12日 (火) ①IV限と②V限: 丸山 浩

「厚生労働行政とレギュラトリーサイエンス―創薬分野を中心

厚生労働行政には科学的な根拠に立脚した施策の推進が求めら れている。そのための理論的支柱として、レギュラトリーサイエ ンスという概念が近年重要視されている。

本講演では、レギュラトリーサイエンスの基本的な考え方につい て述べるとともに、創薬分野を中心とした具体的な適応事例につ いて紹介する。

- 7. 6月13日 (水) ①III限と②IV限: 堀田 行久、品川 陽子 「医療系特許について:特許適格性、特許出願のタイミング、発 明者と出願人の違い、利用発明の取扱いなど、よくみられるFA Qに焦点を当て、医療系事案を題材に説明」
- 8. 6月14日 (木) ①III限と②IV限: 劉 浩 「自然からの教え―生物模倣:生物規範飛行システムから 心臓 血管系まで」

- Jun 11, Mon, 3th & 4th Per: Tetsu Kawano, "What can be done or should be done by physician scientists (M.D., Ph.D.) in the drug discovery and development." Through their daily practice, clinicians directly feel what can be or cannot be done by currently available medicine. That is the limitation of current medicine, in other words, unmet medical needs (UMNs) which is the very target to solve by the drug discovery and development. Although physician is a professional to subscribe drugs, they cannot always be a professional of the drug discovery and development. The training toward Ph.D. degree could provide a chance for them to think about the drug discovery while it helps to sophisticate the quality of their medical practice. Taking a word, Physician Scientist, for M.D., Ph.D. at this time, I would like to discuss with you upon what can be done or what should be done by Physician Scientist in the process of drug discovery and development with having my own but limited case.
- 6. Jun 12, Tue, 4th & 5th Per: Hiroshi Maruyama "Progress and development of regulatory science - focused on Pharmaceutical Medicine - " To proceed measures of the Ministry of Health, Labour and Welfare, which is required to be grounded in scientific evidence. Recently, regulatory science is quite important theoretical support of them. as a In this lecture, to show the basic concept of regulatory science, and to introduce adaptation of some specific cases with a focus on Pharmaceutical Medicine.
- 7. Jun 13, Wed, 3th & 4th Per: Yukihisa Hotta & Yoko Shinagawa

"Discussions on medical patents: addresses patentability, when to file patent applications, distinction between the inventor and the applicant, patents which rely on technology covered by other patents, and other matters of FAQ, citing precedents which arose in the medical field"

8. Jun 14, Thu, 3th & 4th Per: Hao LIU "Lessens from nature - biomimetics: from bio-inspired flight systems to the cardiovascular system"

教科書 (Textbook): 適宜、参考書を紹介し、プリント等を配布する。(Reference books are shown, and handouts are provided when required)

成績評価基準 (Evaluation): 出席状況、レポート等で総合的に判断する。(Judged by attendance and report, etc.)

留意事項 (Remarks): ① は医学部の学生とともに講義を受け、② は講義担当教員と討論します。

講義室(医学部第二講義室) 各講義日ごとに講義時間が異なりますので、間違えのないよう必ず確認をして下さい。

| 科目責任者(Organizer): 本橋 新一郎 単位(Credit): 2 | T4(Term-4) ナンバリング・水準コード VM551 |
|--|---|
| 授業科目の目的(一般教育目標): 最新の基礎研究成果を基にした先端的治療の取り組みを通して、 トランスレーショナルリサーチの意義を学ぶ。講義では学生発表を通 じて、最新の医療開発に関して能動的に学習する機会を持つ。 | General Instruction Objective (GIO): Translational research based on the recent advances of basic research will be discussed. In this subject, the master's students actively learn the latest advanced therapeutics through the students' oral presentation and discussion. |
| 授業内容及び個別目標: 1.6月21日(木) Ⅲ限とIV限:花岡 英紀 「トランスレーショナル先端治療学総論」 2.6月25日(月) Ⅲ限とIV限:滝口 裕一 「進化するがん薬物療法」 3.7月2日(月) Ⅲ限とIV限:桑原 聡、三澤 園子 「末梢神経疾患におけるTR」 4.7月3日(火) Ⅲ限とIV限:下条 直樹、中野 泰至 「食物アレルギー」 5.7月4日(水) Ⅲ限とIV限:横手 幸太郎、前澤 善朗 「内分泌・代謝・老年病研究の新展開」 6.7月5日(木) Ⅲ限とIV限:黒田 正幸 「遺伝子治療によるタンパク質補充療法」 7.7月10日(火) Ⅲ限とIV限:中島 裕史、須藤 明 「気管支喘息発症メカニズムとTR」 8.7月11日(水) Ⅲ限とIV限:池田 啓 「関節リウマチと抗体治療」 9.7月12日(木) Ⅲ限とIV限:岡本 美孝 「鼻アレルギーに対するTR」 10.7月13日(金) Ⅲ限とIV限:本橋 新一郎 「肺癌に対する免疫治療」 | Content and Specific Behavioral Objectives(SBO): 1. Jun 21, Thu, 3th & 4th Per: Hideki Hanaoka "Introduction of translational advanced therapeutics" 2. Jun 25, Mon, 3th & 4th Per: Yuichi Takiguchi "Evolving cancer chemotherapy" 3. Jul 2, Mon, 3th & 4th Per: Satoshi Kuwabara and Sonok Misawa "Translational research for peripheral neuropathy" 4. Jul 3, Tue, 3th & 4th Per: Naoki Shimojo, Taiji Nakano "Food allergy" 5. Jul 4, Wed, 3th & 4th Per: Koutaro Yokote and Yoshir Maezawa "Novel development of research in endocrinolog metabology, and gerontology" 6. Jul 5, Thu, 3th & 4th Per: Masayuki Kuroda "Gene therapy for intractable serum enzyme deficiencies' 7. Jul 10, Tue, 3th & 4th Per: Hiroshi Nakajima and Akir Sudo "Translational research for bronchial asthma" 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per: Kei Ikeda "Antibody therapy for Rheumatoid arthritis" 9. Jul 12, Thu, 3th & 4th Per: Yoshitaka Okamoto |
| | "Translational research for allergic rhinitis" |

成績評価基準(Evaluation): 出席状況、レポート等で総合的に判断する。(Judged by attendance, reports, etc.)

留意事項(Remarks): IV限は医学部の学生とともに講義を受けます。 V限は講義された先生との討論時間です。 講義室(医学部第二講義室) 授業科目(Subject): 英語プレゼン・ディベート(中級) (Presentation Debate Seminar/Intermediate)

科目責任者 (Organizer):本橋 新一郎 (Motohashi Shinichiro)

単位(Credit): 2

前期 T2-3 (Term2nd-3rd) ナンバリング 水準コード

授業科目の目的(一般教育目標):

このコースでは、効果的で記憶に残る英語プレゼンテーションを 実施する方法を学習する。 プレゼンテーションの構成に関して 学ぶだけではなく、プレゼンテーション本来の目的を達成するために不可欠なテクニックと言語スキルの習得を目的とする。また プレゼンターとしてだけでなく聴衆メンバー側としても参加する体験を通し、プレゼンテーション内容に関する質疑応答を円滑に行う技術もあわせて学習する。 General Instruction Objective (GIO):

In this course, you will learn how to deliver an effective and memorable English presentation. Not only will you learn about the structure of a presentation, but you will also obtain the essential techniques and language skills needed to achieve your presentation goals. In addition, you will participate in the course both as a presenter and as an audience member, giving you the opportunity to practice asking and responding to questions smoothly.

授業内容及び個別目標:

<第1回>7月20日(金) Ⅲ限(12:50~14:20)

担当:本橋新一郎,ベルリッツ専任講師

Subject:効果的にコミュニケーションする方法。

SBO: この講義では他者と英語でコミュニケーションするための 不可欠な要素に焦点を当てる。以下の言語とテクニックを学習する。

- 1. 効果的な言葉の使い方。
- 2. 効果的な発声の仕方。
- 3. 効果的な体の使い方。

Ⅳ時限 (14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

Content and Specific Behavioral Objectives (SBO) : <No.1> July 20 (Fri) Illperiod (12:50~14:20)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Berlitz Instructor

Subject: Communicating Effectively

SBO: This lesson focuses on the essential elements of communicating with others in English. You will learn language and techniques for:

- 1. Using language effectively.
- 2. Using your voice effectively.
- 3. Using your body effectively.

Wperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

<第2回>7月23日(月) Ⅲ時限(12:50~14:20)

担当:ベルリッツ専任講師

Subject:プレゼンテーションを開始する。

SBO: プレゼンテーションの必須項目に焦点を合わせる第1回目。 以下の言語とテクニックを学習し、実践する。

- 1. 自己紹介をする。
- 2. プレゼンテーションの目的を説明する。
- 3. アウトラインを紹介する。

Ⅳ時限 (14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject: ディベート演習

<No.2> July 23 (Mon) IIIperiod (12:50~14:20)

 $Lecturer: Berlitz\: Instructor$

Subject: Opening A Presentation

SBO: This is the first lesson focusing on the essential elements of a presentation. You will learn and immediately utilize language and techniques for:

- 1. Introducing yourself.
- 2. Stating the purpose of your presentation.
- 3. Stating your outline.

Wperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

<第3回>7月24日(火) Ⅲ時限(12:50~14:20)

担当:ベルリッツ専任講師

Subject: プレゼンテーションの本論を展開する。

SBO: プレゼンテーションの必須項目に焦点を合わせる第2回目。 以下の言語とテクニックを学習し、即実践する。

- 1. プレゼンテーションの開始。
- 2. 意見の繋ぎ方。
- 3. 次のポイントに移る。

IV時限 (14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

<No.3> July 24 (Tue) III period (12:50 \sim 14:20)

Lecturer : Berlitz Instructor

Subject: Delivering the Body of a Presentation

SBO: This is the second lesson focusing on the essential elements of a presentation. You will learn and immediately utilize language and techniques for:

- 1. Starting your presentation.
- 2. Connecting your ideas.
- 3. Moving on to the next point.

Wperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

<第4回>8月6日(月) Ⅲ時限(12:50~14:20)

担当:ベルリッツ専任講師

Subject: プレゼンテーションの結び

SBO:プレゼンテーションの必須項目に焦点を合わせる第3回目。 以下の言語とテクニックを学習し、実践する。

- 1. プレゼンテーションを要約する。
- 2. 開始と対照化する。
- 3. 聴衆に感謝する。

IV時限 (14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject: ディベート演習

<第5回>8月7日(火) Ⅲ時限(12:50~14:20)

担当:ベルリッツ専任講師

Subject: 質疑応答に対応する(1)

SBO: プレゼンテーション後の質疑応答の効果的な対応法につい て焦点を合わせる第1回目。以下の言語とテクニックを学習し、 実践する。

- 1. 聴衆から質問を促す。
- 2. 質問に回答する。
- 3. 問題に対処する。

Ⅳ時限 (14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

<第6回>8月8日(水) Ⅲ時限(12:50~14:20)

担当:ベルリッツ専任講師

Subject: 質疑応答に対応する(2)

SBO: プレゼンテーションの後の質疑応答の効果的な対応法につ いて焦点を合わせる第2回目。

以下の言語とテクニックを学習し、即実践する

- 1. 質問に回答する。
- 2. 質問に対する答えを確認する。

IV時限 (14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

<第7回>8月9日(木) Ⅲ時限 (12:50~14:20)

担当:ベルリッツ専任講師

Subject: 最終プレゼンテーション (1)

SBO: 自分が選んだトピックを基にプレゼンテーションを実施す る最終講義の第1回目。クラスメイトは聴衆者として参加し、プ レゼン後のQ&Aタイムに質問をする。その後プレゼンテーション の実績について前向でかつ建設的なフィードバックを提供する。 このコースの最終講義において、自分の結果を通して自分自身の 成果を再認識、評価することができる。

Ⅳ時限 (14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

<No.4> August 6 (Mon) IIIperiod (12:50~14:20)

Lecturer: Berlitz Instructor

Subject: Closing A Presentation

SBO: This is the third lesson focusing on the essential elements of a presentation. You will learn and immediately utilize language and techniques for:

- 1. Summarizing your presentation;
- 2. Mirroring the opening
- 3. Thanking the audience.

IVperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

<No.5> August 7 (Tue) III period (12:50~14:20)

Lecturer: Berlitz Instructor

Subject: Conducting a Q/A Session 1

SBO: This is the first lesson focusing on the ways to effectively handle a post-presentation Q/A session. You will learn and immediately utilize language and techniques for:

- 1. Inviting questions from the audience.
- 2. Answering questions.
- 3. Handling problems.

IVperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

<No.6> August 8 (Wed) IIIperiod (12:50~14:20)

Lecturer: Berlitz Instructor Subject: Conducting a Q/A Session 2

SBO: This is the second lesson focusing on the ways to effectively handle a post-presentation Q/A session. You will learn and immediately utilize language and techniques for:

- 1. Responding to questions.
- 2. Confirming that you have answered the question.

IVperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

<No.7>August 9 (Thu) IIIperiod (12:50~14:20)

Lecturer: Berlitz Instructor

Subject: Final Presentation 1

SBO: This is the first of the final two lessons in which you will deliver a presentation on a topic of your choice. Your classmates will participate as the audience, ask you questions in your Q&A, and provide you with positive and constructive feedback on your afterwards. You will be able to recognize and evaluate your achievements in this course through your work in these final lessons.

IVperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

<第8回>8月10日(金) Ⅲ時限(12:50~14:20)

担当:ベルリッツ専任講師

Subject: 最終プレゼンテーション (2)

SBO: 自分が選んだトピックを基にプレゼンテーションを実施する最終講義の第2回目。クラスメイトは聴衆者として参加し、プレゼン後のQ&A タイムに質問をする。その後プレゼンテーションの実績について前向でかつ建設的なフィードバックを提供する。このコースの最終講義において、自分の結果を通して自分自身の成果を再認識、評価することができる。

Ⅳ時限 (14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

<No.8> August 10 (Fri) IIIperiod (12:50~14:20)

Lecturer : Berlitz Instructor

Subject: Final Presentation 2

SBO: This is the second of the final two lessons in which you will deliver a presentation on a topic of your choice. Your classmates will participate as the audience, ask you questions in your Q&A, and provide you with positive and constructive feedback on your performance afterwards. You will be able to recognize and evaluate your achievements in this course through your work in these final lessons.

IVperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

教科書 (Textbook): オリジナルテキスト (Original Textbook)

成績評価基準(Evaluation): 出席状況、最終プレゼンテーション等で総合的に判断する。(Judged by attendance and final presentation)

留意事項 (Remarks): 英語により講義が行われる(Lecture will be held in English.)

Ⅲ時限目は医学部本館2階大カンファレンスルームあるいは医学部本館1階中央セミナー室、IV時限目は講義に引き続き大カンファレンスルームで実施します。治療学 CHIBA イノベーション人材養成プログラムを履修する学生は、講義に引き続きIV時限目に実施される学生主体の英語による演習への参加が必修です。

未来医療研究人材養成拠点形成事業 「治療学 CHIBA イノベーション人材養成プログラム」

2018年度 大学院博士課程 シラバス

授業科目 (Subject): イノベーション医学 (応用) (Medical Innovation (Applied))

科目責任者 (Organizer): 斎藤 哲一郎

単位 (Credit): 2

前期T1-2 (Term1st-2nd)

授業科目の目的(一般教育目標):

新規の治療法や治療薬を開発するトランスレーショナルリサーチや臨床研究などの「医療イノベーション」を理解し、イノベーションマインドを涵養すべく、医工学の教員や製薬企業所属の客員教員による講義を通し医療イノベーションの実践現場の現状と展望を学ぶ。

General Instruction Objective (GIO):

Recent advances and expectations for future development in medical engineering and pharmaceutical medicine will be discussed.

授業内容及び個別目標:

1. 5月 22日 (火) ①IV限と②V限: 兪 文偉 「医用ロボティクス分野の展開と医工学イノベーション」 Content and Specific Behavioral Objectives(SBO):

May 22, Tue, 4th & 5th Per: Wenwei YU
 "Recent Development in Biomedical Robotics, and Medical Engineering Innovation"

2. 5月24日 (木) ①IV限と②V限→6月15 (金) Ⅲ限とIV限

: 矢島 鉄也

「新医薬品が国の医療保険制度で承認され患者が使用できるようになるまでの仕組み」

新医薬品の承認には品質、有効性、安全性について、特に慎重な検討が必要とされるため、基礎や臨床の多くの研究成果に基づいて、医学・薬学・獣医学・統計学の専門家からなる薬事・食品衛生審議会(厚生労働大臣の諮問機関)で審議を行い、その結果に基づいて厚生労働大臣が承認の可否を決定し健康保険の適応とする仕組みとなっている。本講演では、新医薬品が承認され使用できるようになるまでの国の制度について学ぶ。

- 2. Jun 15th, Fri, 3th &4th Per: Tetsuya Yajima
 - "The system in which a patient can use a new drug by The National Health Insurance"

The quality, efficacy, and safety of a new drug require an especially careful review. Therefore, a mechanism is in place in which the Pharmaceutical Affairs and Food Sanitation Council (an advisory organ to the Minister of Health, Labour and Welfare) composed of experts in the fields of medical science, pharmaceutical science, veterinary science, and statistical science deliberates on these subjects based on a number of data derived from basic and clinical studies.

This mechanism also includes the decision making process in which the Minister of Health, Labour and Welfare makes decisions on the approvals of a new drug based on the results of the deliberations of the Council.

In this lecture, you get practical knowledge of The National Examination System for the approval of a new drug

- 3. 5月25日(金) ①IV限と②V限: 武居 昌宏 「電気トモグラフィーの医療機器への応用」
- 電気を用いたトモグラフィー計測(断面計測)法の原理と、その医療機器への応用、特に、血流内の血栓断面計測、がん化細胞計測、生体のリンパ浮腫計測などについて、それらの応用例を紹介する。
- May 25, Fri, 4th & 5th Per: Masahiro TAKEI
 "Application of Electrical Tomography to Medical Equipment"

- 4. 6月5日 (火) ①IV限と②V限: 山下 徹

「First-in-Class 創薬への挑戦 ~不整脈薬物療法の新たな潮流~」

従来の治療体系を変えるような独創的かつ画期的な新薬の創製を First-in-Class 創薬と呼ぶ。講義では、世界で果敢に挑戦されている First-in-Class 創薬の実例として抗心房細動薬を取り上げる。困難な課題に直面してきた抗不整脈薬治療の歴史的背景を踏まえ、課題を根本的に解決しうる新規治療コンセプト確立に向けたプロセスを創薬事例から学ぶと共に、目指すべき将来の方向性についても理解を深めたい。

- 4. Jun 5, Tue, 4th & 5th Per: Toru Yamshita
- "A challenge to the First-in-Class drug discovery
- ~New trends in pharmacological therapy for arrhythmia~"
 The goal of this course is to provide an up-to-date knowledge of
 First-in-Class drug discovery. This lecture focuses on the R&D
 strategy for new type antiarrhythmic drugs and gives the
 prospect of future direction in drug therapy especially for atrial
 fibrillation.

5. 6月11日(月) ①Ⅲ限と②IV限: 河野 鉄

「新薬開発において、Physician Scientist (MD, PhD)にできるこ と、成すべきこと。」

医療の現場で何が求められているのかを、最も把握しやすい立場 にある職種のひとつが医師であろう。日々の診療にあれば、患者 さんやその家族に、既存医療を以って何が出来て何が出来ないの かを肌身で感じているはずである。医療限界の体感、即ち unmet medical needs (UMN)の理解である。新薬開発の目的は、ひとえ にこの UMN の克服に有る。 医師は医薬を処方するプロではあろう が、医薬を創造するプロであるとは言い難い。一方、博士課程に おける修練は、種々の医生物学的事象を科学的に理解する力を体 得する術のひとつであり、これを通して診療の精度を高めること ができるばかりでなく、創薬研究への道にも繋がっていると考え る。Ph.D を得た M.D. を Physician Scientist と呼ぶとして、新 薬開発において、Physician Scientist に何ができるのか、なに を成すべきか、について、演者の私的且つ限定的な経験を紹介し つつ、共に考えてみたい。

6. 6月12日 (火) ①IV限と②V限: 丸山 浩

「厚生労働行政とレギュラトリーサイエンス―創薬分野を中心

厚生労働行政には科学的な根拠に立脚した施策の推進が求めら れている。そのための理論的支柱として、レギュラトリーサイエ ンスという概念が近年重要視されている。

本講演では、レギュラトリーサイエンスの基本的な考え方につい て述べるとともに、創薬分野を中心とした具体的な適応事例につ いて紹介する。

- 7. 6月13日 (水) ①III限と②IV限: 堀田 行久、品川 陽子 「医療系特許について:特許適格性、特許出願のタイミング、発 明者と出願人の違い、利用発明の取扱いなど、よくみられるFA Qに焦点を当て、医療系事案を題材に説明」
- 8. 6月14日 (木) ①III限と②IV限: 劉 浩 「自然からの教え―生物模倣:生物規範飛行システムから 心臓 血管系まで」

- Jun 11, Mon, 3th & 4th Per: Tetsu Kawano, "What can be done or should be done by physician scientists (M.D., Ph.D.) in the drug discovery and development." Through their daily practice, clinicians directly feel what can be or cannot be done by currently available medicine. That is the limitation of current medicine, in other words, unmet medical needs (UMNs) which is the very target to solve by the drug discovery and development. Although physician is a professional to subscribe drugs, they cannot always be a professional of the drug discovery and development. The training toward Ph.D. degree could provide a chance for them to think about the drug discovery while it helps to sophisticate the quality of their medical practice. Taking a word, Physician Scientist, for M.D., Ph.D. at this time, I would like to discuss with you upon what can be done or what should be done by Physician Scientist in the process of drug discovery and development with having my own but limited case.
- 6. Jun 12, Tue, 4th & 5th Per: Hiroshi Maruyama "Progress and development of regulatory science - focused on Pharmaceutical Medicine - " To proceed measures of the Ministry of Health, Labour and Welfare, which is required to be grounded in scientific evidence. Recently, regulatory science is quite important theoretical support of them. In this lecture, to show the basic concept of regulatory science, and to introduce adaptation of some specific cases with a focus on Pharmaceutical Medicine.
- 7. Jun 13, Wed, 3th & 4th Per: Yukihisa Hotta & Yoko Shinagawa

"Discussions on medical patents: addresses patentability, when to file patent applications, distinction between the inventor and the applicant, patents which rely on technology covered by other patents, and other matters of FAQ, citing precedents which arose in the medical field"

8. Jun 14, Thu, 3th & 4th Per: Hao LIU "Lessens from nature - biomimetics: from bio-inspired flight systems to the cardiovascular system"

教科書 (Textbook): 適宜、参考書を紹介し、プリント等を配布する。(Reference books are shown, and handouts are provided when required)

成績評価基準 (Evaluation): 出席状況、レポート等で総合的に判断する。(Judged by attendance and report, etc.)

留意事項 (Remarks):① は医学部の学生とともに講義を受け、②は講義担当教員と討論します。

講義室(医学部第二講義室) 各講義日ごとに講義時間が異なりますので、間違えのないよう必ず確認をして下さい。

系統講義科目 【全専攻系科目】

| 華色 (Credit): 2 T2(Term 2) 接業科目の目的(一般教育目標): 本権 新一郎 単位(Credit): 2 T2(Term 2) 接業科目の目的(一般教育目標): 存養の基礎研究成果を基こした先端的治療の取り組みを通して、トランスレーショナルリサーチの意義を学ぶ。講義では学生発表を通じて、長術の医療開発に関して能動的に学習をするとともに討論時間 まおいて議論をリードする力を養う。 接着では学生発表を通じて、長術の医療開発に関して能動的に学習をするとともに討論時間 まおいて議論をリードする力を養う。 であるともに討論時間 まおいて議論をリードする力を養う。 であるともに討論時間 まおいている議論をリードする力を養う。 であるともに討論時間 まおいでいる 1 Jun 21 月 Hu By Liv By : 花間 英紀 「トランスレーショナル失端治療学総論」 2. 6月 25 日 (月) 即限とIV限: 液面 裕 一 「進化するが人薬物療法」 3. 7月 2 日 (月) 即限とIV限: 薬原 聡、三澤 厨子 「未特神経疾患における TR」 4. 7月 3 日 (火) 即限とIV限: 疾原 聡、三澤 厨子 「未特神経疾患における TR」 4. 7月 3 日 (火) 即限とIV限: 疾原 華太郎、前澤 善朗 「内分泌・代謝・老年将研究の新展開」 6. 7月 5 日 (木) 即限とIV限: 中島 裕史、須藤 明 「実施子治療によるシンパク質補力療法」 7. 7月 10 日 (火) 即限とIV限: 地田 彦 「関節リウマチと抗体治療」 9. 7月 12 日 (木) 即限とIV限: 地田 彦 「関節リウマチと抗体治療」 9. 7月 13 日 (金) 即限とIV限: 両本 美孝 「勇アレルギーに対する TR」 10. 7月 13 日 (金) 即限とIV限: 両格 美孝 「勇アレルギーに対する TR」 10. 7月 13 日 (金) 即限とIV限: 本橋 新一郎 「肺癌に対する免疫治療」 4. Jul 13, Tue, 3th & 4th Per: Koutaro Yokote and Yoshiro Maczawa "Novel development of research in endocrinology, metabology, and gerontology" 5. Jul 10, Tue, 3th & 4th Per: Hiroshi Nakajima and Akira Sudo "Translational research for bronchial asthma" 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per: Kei Ikeda "Antibody therapy for Rheumatoid arthritis" 9. Jul 12, Thu, 3th & 4th Per: Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" 数科書 (Textbook): 適能、参考者を紹介し、ブリント等を配布する。 (Reference books are shown, and handouts are provided when | 授業科目 (Subject): トランスレーショナル先端治療学 (応用) (| |
|---|--|---|
| 最新の基礎研究成果を基にした先端的定機の取り組みを通して、トランスレーショナルリサーチの意義を学ぶ、講義では学生発表を通じて、最新の陸城門際に関して能動的に学習をするとともに討論時間に大・競技・で露論をリードする力を養う。 「授業内容及び個別目標: 1.6月21日 (木) 即限とIV限: 花岡 英紀 「トランスレーショナル先端治療学総論 2.6月25日 (月) 即限とIV限: 花岡 英紀 「トランスレーショナル先端治療学総論 3.7月2日 (月) 即限とIV限: 海口 裕一 「造化するがん薬物療法」 3.7月2日 (月) 即限とIV限: 海原 聡、三澤 園子 「未精神経疾患における取」 4.7月3日 (火) 即限とIV限: 下条 直樹、中野 泰至 「食物アレルギー 「食物でよるタンパク質補充療法」 6.7月5日 (木) 即限とIV限: 港田 西 「強伝子治療によるタンパク質補充療法」 7.7月10日 (火) 即限とIV限: 池田 啓 「環帯を表達メカニズムと取」 8.7月11日 (水) 即限とIV限: 池田 啓 「関節リウマチと杭材治療」 9.7月12日 (木) 即限とIV限: 岡本 美孝 「鼻アレルギーに対する TR」 10.7月13日 (金) 即駅とIV限: 本橋 新一郎 「肺癌に対する免疫治療」 11. Jun 21, Thu, 3th & 4th Per: Maoki Shimojo, Taiji Nakano "Food allergy" 5. Jul 4, Wed, 3th & 4th Per: Koutaro Yokote and Yoshim Maezawa "Novel development of research in endocrinology, metabology, and gerontology" 「デanslational research for bronchial asthma" 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per: Kei Ikeda "Antibody therapy for Rheumatodi arthritis" 9. Jul 12, Thu, 3th & 4th Per: Shinichino Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | 科目責任者(Organizer): 本橋 新一郎 | 単位(Credit): 2 T2(Term-2) |
| 1. 6月 21 日(木) Ⅲ限とIV限:花岡 英紀 「トランスレーショナル先端治療学総論」 2. 6月 25 日(月) Ⅲ限とIV限:滝口 裕一 「進化するがん薬物療法」 3. 7月 2 日(月) Ⅲ限とIV限:桑原 聡、三澤 園子 「未精神経疾患における TR」 4. 7月 3 日(火) Ⅲ限とIV限:下条 直樹、中野 泰至 「食物アレルギー」 5. 7月 4 日(水) Ⅲ限とIV限:横手 幸太郎、前澤 善朝 「内分泌・代謝・老年病研究の新限開」 6. 7月 5 日(火) Ⅲ限とIV限:中島 裕史、須藤 明 「気管支喘息発症メカニズムと TR」 8. 7月 11 日(火) Ⅲ限とIV限:池田 啓 「関節リウマチと抗体治療」 9. 7月 12 日(木) Ⅲ限とIV限:岡本 美孝 「鼻アレルギー」に対する TR」 10. 7月 13 日(金) Ⅲ限とIV限: 価本 美孝 「鼻アレルギーに対する TR」 110. 7月 13 日(金) Ⅲ限とIV限: 価本 美孝 「東アレルギーに対する TR」 110. 7月 13 日(金) Ⅲ限とIV限: 価本 美孝 「東アレルギーに対する TR」 110. 7月 13 日(金) Ⅲ限とIV限: 価格 新一郎 「肺癌に対する免疫治療」 11. Jun 21, Thu, 3th & 4th Per Hideki Hanaoka "Introduction of translational advanced therapeutics" 22. Jun 25, Mon, 3th & 4th Per Satoshi Kuwabara and Sonoko Misawa "Translational research for peripheral neuropathy" 44. Jul 3, Tue, 3th & 4th Per Naoki Shimojo, Taiji Nakano "Food allergy" Novel development of research in endocrinology, metabology, and gerontology" 65. Jul 1, Wed, 3th & 4th Per Masayuki Kuroda "Gene therapy for intractable serum enzyme deficiencies" 75. Jul 10, Tue, 3th & 4th Per Hiroshi Nakajima and Akira Sudo "Translational research for bronchial asthma" 86. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per Kei Ikeda "Antibody therapy for Rheumatoid arthritis" 97. Jul 12, Thu, 3th & 4th Per Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | 最新の基礎研究成果を基にした先端的治療の取り組みを通して、 トランスレーショナルリサーチの意義を学ぶ。講義では学生発表を じて、最新の医療開発に関して能動的に学習をするとともに討論時 において議論をリードする力を養う。 | Translational research based on the recent advances of basic research will be discussed. In this subject, the master's students actively learn the latest advanced therapeutics |
| 「トランスレーショナル先端台族学総論」 2. 6月25日 (月) Ⅲ限とIV限: 滝口 裕一 「進化するが人薬物療法」 3. 7月2日 (月) Ⅲ限とIV限: 滝口 裕一 「進化するが人薬物療法」 3. 7月2日 (月) Ⅲ限とIV限: 桑原 聡、三澤 園子 「未梢神経疾患におけるTR」 4. 7月3日 (火) Ⅲ限とIV限: 下条 直樹、中野 泰至 「食物アレルギー」 5. 7月4日 (水) Ⅲ限とIV限: 横手 幸太郎、前澤 善明 「内分泌・代謝・老年病研究の新展開」 6. 7月5日 (木) Ⅲ限とIV限: 黒田 正幸 「遺佐子治療によるタンパク質補充療法」 7. 7月10日 (火) Ⅲ限とIV限: 中島 裕史、須藤 明 「気管支喘息発症メカニズムと TR」 8. 7月11日 (水) Ⅲ限とIV限: 池田 啓 「関節リウマチと抗体治療」 9. 7月12日 (木) Ⅲ限とIV限: 岡本 美孝 「鼻アレルギーに対する TR」 10. 7月13日 (金) Ⅲ限とIV限: 本橋 新一郎 「肺癌に対する免疫治療」 第一郎 「肺癌に対する免疫治療」 『Introduction of translational advanced therapeutics" 2. Jun 25, Mon, 3th & 4th Per: Yuichi Takiguchi "Evolving cancer chemotherapy" 3. Jul 2, Mon, 3th & 4th Per: Satoshi Kuwabara and Sonoko Misawa "Translational research for peripheral neuropathy" 4. Jul 3, Tue, 3th & 4th Per: Koutaro Yokote and Yoshiro Maczawa "Novel development of research in endocrinology, metabology, and gerontology" 6. Jul 5, Thu, 3th & 4th Per: Masayuki Kuroda "Gene therapy for intractable serum enzyme deficiencies" 7. Jul 10, Tue, 3th & 4th Per: Hiroshi Nakajima and Akira Sudo "Translational research for bronchial asthma" 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per: Kei Ikeda "Antibody therapy for Rheumatoid arthritis" 9. Jul 12, Thu, 3th & 4th Per: Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | | Content and Specific Behavioral Objectives(SBO): |
| 2. | 1.6月21日(木) Ⅲ限とⅣ限: 花岡 英紀 | 1. Jun 21, Thu, 3th & 4th Per: Hideki Hanaoka |
| 「進化するがん薬物療法」 3. 7月2日 (月) Ⅲ限とIV限: 桑原 聡、三澤 園子 「末梢神経疾患における TR」 4. 7月3日 (火) Ⅲ限とIV限: 下条 直樹、中野 泰至 「食物アレルギー」 5. 7月4日 (水) Ⅲ限とIV限: 横手 幸太郎、前澤 善朗 「内分泌・代謝・老年病研究の新展開」 6. 7月5日 (木) Ⅲ限とIV限: 黒田 正幸 「遺伝子治療によるタンパク質補充療法」 7. 7月10日 (火) Ⅲ限とIV限: 中島 裕史、須藤 明 「気管支喘息発症メカニズムと TR」 8. 7月11日 (水) Ⅲ限とIV限: 池田 啓 「境勝リウマチと抗体治療」 9. 7月12日 (木) Ⅲ限とIV限: 岡本 美孝 「鼻アレルギーに対する TR」 10. 7月13日 (金) Ⅲ限とIV限: 本橋 新一郎 「肺癌に対する免疫治療」 第3. Jul 2, Mon, 3th & 4th Per' Satoshi Kuwabara and Sonoko Misawa "Translational research for peripheral neuropathy" 4. Jul 3, Tue, 3th & 4th Per' Naoki Shimojo, Taiji Nakano "Food allergy" 5. Jul 4, Wed, 3th & 4th Per' Koutaro Yokote and Yoshiro Maezawa "Novel development of research in endocrinology, metabology, and gerontology" 6. Jul 5, Thu, 3th & 4th Per' Masayuki Kuroda "Gene therapy for intractable serum enzyme deficiencies" 7. Jul 10, Tue, 3th & 4th Per' Hiroshi Nakajima and Akira Sudo "Translational research for bronchial asthma" 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per' Soshitaka Okamoto "Translational research for allergic rhinitis" 10. Jul 13, Fri, 3th & 4th Per' Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | 「トランスレーショナル先端治療学総論」 | "Introduction of translational advanced therapeutics" |
| 3. Jul 2, Mon, 3th & 4th Per: Satoshi Kuwabara and Sonoko Misawa 4.7月3日(火) Ⅲ限とIV限:下条 直樹、中野 泰至 「食物アレルギー」 5.7月4日(水) Ⅲ限とIV限:横手 幸太郎、前澤 善朗 「内分泌・代謝・老年病研究の新展開」 6.7月5日(木) Ⅲ限とIV限: 黒田 正幸 「遺伝子治療によるタンパク質補充療法」 7.7月10日(火) Ⅲ限とIV限:中島 裕史、須藤 明 「気管支喘息発症メカニズムと TR」 8.7月11日(水) Ⅲ限とIV限: 池田 啓 「関節リウマチと抗体治療」 9.7月12日(木) Ⅲ限とIV限: 岡本 美孝 「鼻アレルギーに対する TR」 10.7月13日(金) Ⅲ限とIV限:本橋 新一郎 「肺癌に対する免疫治療」 8. Jul 1, Wed, 3th & 4th Per: Masayuki Kuroda "Gene therapy for intractable serum enzyme deficiencies" 7. Jul 10, Tue, 3th & 4th Per: Hiroshi Nakajima and Akira Sudo "Translational research for bronchial asthma" 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per: Kei Ikeda "Antibody therapy for Rheumatoid arthritis" 9. Jul 12, Thu, 3th & 4th Per: Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | | 2. Jun 25, Mon, 3th & 4th Per: Yuichi Takiguchi |
| 「未梢神経疾患における R」 4.7月3日 (火) Ⅲ限とIV限: 下条 直樹、中野 泰至 「食物アレルギー」 5.7月4日 (水) Ⅲ限とIV限: 横手 幸太郎、前澤 善朗 「内分泌・代謝・老年病研究の新展開」 6.7月5日 (木) Ⅲ限とIV限: 黒田 正幸 「遺伝子治療によるタンパク質補充療法」 7.7月10日 (火) Ⅲ限とIV限: 中島 裕史、須藤 明 「気管支喘息発症メカニズムと TI」 8.7月11日 (水) Ⅲ限とIV限: 池田 啓 「月勝節リウマチと抗体治療」 9.7月12日 (木) Ⅲ限とIV限: 岡本 美孝 「鼻アレルギーに対する TR」 10.7月13日 (金) Ⅲ限とIV限: 本橋 新一郎 「肺癌に対する免疫治療」 Misawa "Translational research for peripheral neuropathy" 4. Jul 3, Tue, 3th & 4th Per: Naoki Shimojo, Taiji Nakano "Food allergy" 5. Jul 4, Wed, 3th & 4th Per: Koutaro Yokote and Yoshiro Maezawa "Novel development of research in endocrinology, metabology, and gerontology" 6. Jul 5, Thu, 3th & 4th Per: Masayuki Kuroda "Gene therapy for intractable serum enzyme deficiencies" 7. Jul 10, Tue, 3th & 4th Per: Hiroshi Nakajima and Akira Sudo "Translational research for bronchial asthma" 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per: Kei Ikeda "Antibody therapy for Rheumatoid arthritis" 9. Jul 12, Thu, 3th & 4th Per: Shinichiro Motohashi "Translational research for allergic rhinitis" 10. Jul 13, Fri, 3th & 4th Per: Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | 「進化するがん薬物療法」 | "Evolving cancer chemotherapy" |
| 4.7月3日(火) Ⅲ限とIV限:下条 直樹、中野 泰至 「食物アレルギー」 5.7月4日(水) Ⅲ限とIV限:横手 幸太郎、前澤 善朗 「内分泌・代謝・老年病研究の新展開」 6.7月5日(木) Ⅲ限とIV限:黒田 正幸 「遺伝子治療によるタンパク質補充療法」 7.7月10日(火) Ⅲ限とIV限:中島 裕史、須藤 明 「気管支喘息発症メカニズムと TR」 8.7月11日(水) Ⅲ限とIV限: 池田 啓 「関節リウマチと抗体治療」 9.7月12日(木) Ⅲ限とIV限: 岡本 美孝 「鼻アレルギーに対する TR」 10.7月13日(金) Ⅲ限とIV限:本橋 新一郎 「肺癌に対する免疫治療」 第2.111、Wed, 3th & 4th Per: Masayuki Kuroda "Gene therapy for intractable serum enzyme deficiencies" 7. Jul 10, Tue, 3th & 4th Per: Hiroshi Nakajima and Akira Sudo "Translational research for bronchial asthma" 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per: Kei Ikeda "Antibody therapy for Rheumatoid arthritis" 9. Jul 12, Thu, 3th & 4th Per: Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | 3.7月2日(月)Ⅲ限とⅣ限:桑原 聡、三澤 園子 | 3. Jul 2, Mon, 3th & 4th Per: Satoshi Kuwabara and Sonok |
| 「食物アレルギー」 5.7月4日 (水) Ⅲ限とIV限:横手 幸太郎、前澤 善朗 「内分泌・代謝・老年病研究の新展開」 6.7月5日 (木) Ⅲ限とIV限:黒田 正幸 「遺伝子治療によるタンパク質補充療法」 7.7月10日 (火) Ⅲ限とIV限:中島 裕史、須藤 明 「気管支喘息発症メカニズムと TR」 8.7月11日 (水) Ⅲ限とIV限:池田 啓 「関節リウマチと抗体治療」 9.7月12日 (木) Ⅲ限とIV限:岡本 美孝 「鼻アレルギーに対する TR」 10.7月13日 (金) Ⅲ限とIV限:本橋 新一郎 「肺癌に対する免疫治療」 4. Jul 3, Tue, 3th & 4th Per: Naoki Shimojo, Taiji Nakano "Food allergy" 5. Jul 4, Wed, 3th & 4th Per: Koutaro Yokote and Yoshiro Maezawa "Novel development of research in endocrinology, metabology, and gerontology" 6. Jul 5, Thu, 3th & 4th Per: Masayuki Kuroda "Gene therapy for intractable serum enzyme deficiencies" 7. Jul 10, Tue, 3th & 4th Per: Hiroshi Nakajima and Akira Sudo "Translational research for bronchial asthma" 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per: Kei Ikeda "Antibody therapy for Rheumatoid arthritis" 9. Jul 12, Thu, 3th & 4th Per: Yoshitaka Okamoto "Translational research for allergic rhinitis" 10. Jul 13, Fri, 3th & 4th Per: Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | | Misawa |
| 5.7月4日(水) III限とIV限:横手 幸太郎、前澤 善朗 「内分泌・代謝・老年病研究の新展開」 5. Jul 4, Wed, 3th & 4th Per: Koutaro Yokote and Yoshiro 6.7月5日(木) III限とIV限:黒田 正幸 「遺伝子治療によるタンパク質補充療法」 7.7月10日(火) III限とIV限:中島 裕史、須藤 明 「気管支喘息発症メカニズムとTR」 8.7月11日(水) III限とIV限:池田 啓 「関節リウマチと抗体治療」 9.7月12日(木) III限とIV限:岡本 美孝 「鼻アレルギーに対するTR」 10.7月13日(金) III限とIV限:本橋 新一郎 「肺癌に対する免疫治療」 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per: Hiroshi Nakajima and Akira Sudo "Translational research for bronchial asthma" 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per: Yoshitaka Okamoto "Translational research for allergic rhinitis" 9. Jul 12, Thu, 3th & 4th Per: Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | 4.7月3日(火)Ⅲ限とⅣ限:下条 直樹、中野 泰至 | |
| 「内分泌・代謝・老年病研究の新展開」 5. Jul 4, Wed, 3th & 4th Per: Koutaro Yokote and Yoshiro Maezawa 「遺伝子治療によるタンパク質補充療法」 7. 7月 10 日 (火) Ⅲ限とIV限: 中島 裕史、須藤 明 「気管支喘息発症メカニズムと TR」 8. 7月 11 日 (水) Ⅲ限とIV限: 池田 啓 「関節リウマチと抗体治療」 9. 7月 12 日 (木) Ⅲ限とIV限: 岡本 美孝 「鼻アレルギーに対する TR」 10. 7月 13 日 (金) Ⅲ限とIV限: 本橋 新一郎 「肺癌に対する免疫治療」 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per: Masayuki Kuroda "Gene therapy for intractable serum enzyme deficiencies" 7. Jul 10, Tue, 3th & 4th Per: Hiroshi Nakajima and Akira Sudo "Translational research for bronchial asthma" 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per: Kei Ikeda "Antibody therapy for Rheumatoid arthritis" 9. Jul 12, Thu, 3th & 4th Per: Yoshitaka Okamoto "Translational research for allergic rhinitis" 10. Jul 13, Fri, 3th & 4th Per: Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | | |
| 6.7月5日 (木) Ⅲ限とIV限:黒田 正幸 「遺伝子治療によるタンパク質補充療法」 7.7月10日 (火) Ⅲ限とIV限:中島 裕史、須藤 明 「気管支喘息発症メカニズムと TR」 8.7月11日 (水) Ⅲ限とIV限:池田 啓 「関節リウマチと抗体治療」 9.7月12日 (木) Ⅲ限とIV限:岡本 美孝 「鼻アレルギーに対する TR」 10.7月13日 (金) Ⅲ限とIV限:本橋 新一郎 「肺癌に対する免疫治療」 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per: Meinantain asthma" 8. Jul 12, Thu, 3th & 4th Per: Yoshitaka Okamoto "Translational research for allergic rhinitis" 9. Jul 13, Fri, 3th & 4th Per: Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | | "Food allergy" |
| 「遺伝子治療によるタンパク質補充療法」 7.7月10日(火) III限とIV限:中島 裕史、須藤 明 「気管支喘息発症メカニズムとTR」 8.7月11日(水) III限とIV限:池田 啓 「関節リウマチと抗体治療」 9.7月12日(木) III限とIV限: 岡本 美孝 「鼻アレルギーに対するTR」 10.7月13日(金) III限とIV限:本橋 新一郎 「肺癌に対する免疫治療」 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per: Kei Ikeda "Antibody therapy for Rheumatoid arthritis" 9. Jul 12, Thu, 3th & 4th Per: Yoshitaka Okamoto "Translational research for allergic rhinitis" 10. Jul 13, Fri, 3th & 4th Per: Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | | 5. Jul 4, Wed, 3th & 4th Per: Koutaro Yokote and Yoshire |
| 7.7月10日(火) Ⅲ限とIV限:中島 裕史、須藤 明 「気管支喘息発症メカニズムとTR」 6. Jul 5, Thu, 3th & 4th Per: Masayuki Kuroda 8.7月11日(水) Ⅲ限とIV限:池田 啓 「関節リウマチと抗体治療」 9.7月12日(木) Ⅲ限とIV限:岡本 美孝 「鼻アレルギーに対するTR」 10.7月13日(金) Ⅲ限とIV限:本橋 新一郎 「肺癌に対する免疫治療」 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per: Kei Ikeda "Antibody therapy for Rheumatoid arthritis" 9. Jul 12, Thu, 3th & 4th Per: Yoshitaka Okamoto "Translational research for allergic rhinitis" 10. Jul 13, Fri, 3th & 4th Per: Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | | |
| 「気管支喘息発症メカニズムとTR」 6. Jul 5, Thu, 3th & 4th Per: Masayuki Kuroda 8.7月11日(水)Ⅲ限とIV限: 池田 啓 「関節リウマチと抗体治療」 7. Jul 10, Tue, 3th & 4th Per: Hiroshi Nakajima and Akira 9.7月12日(木)Ⅲ限とIV限: 岡本 美孝 「鼻アレルギーに対するTR」 10.7月13日(金)Ⅲ限とIV限: 本橋 新一郎 「肺癌に対する免疫治療」 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per: Kei Ikeda "Antibody therapy for Rheumatoid arthritis" 9. Jul 12, Thu, 3th & 4th Per: Yoshitaka Okamoto "Translational research for allergic rhinitis" 10. Jul 13, Fri, 3th & 4th Per: Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | | - |
| 8.7月11日 (水) Ⅲ限とIV限:池田 啓 "Gene therapy for intractable serum enzyme deficiencies" 「関節リウマチと抗体治療」 7. Jul 10, Tue, 3th & 4th Per: Hiroshi Nakajima and Akira Sudo 「鼻アレルギーに対するTR」 "Translational research for bronchial asthma" 10.7月13日(金) Ⅲ限とIV限:本橋 新一郎 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per: Kei Ikeda "Antibody therapy for Rheumatoid arthritis" 9. Jul 12, Thu, 3th & 4th Per: Yoshitaka Okamoto "Translational research for allergic rhinitis" 10. Jul 13, Fri, 3th & 4th Per: Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | | |
| 「関節リウマチと抗体治療」 7. Jul 10, Tue, 3th & 4th Per: Hiroshi Nakajima and Akira 9.7月12日(木)Ⅲ限とIV限:岡本 美孝 「鼻アレルギーに対する TR」 10.7月13日(金)Ⅲ限とIV限:本橋 新一郎 「肺癌に対する免疫治療」 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per: Kei Ikeda "Antibody therapy for Rheumatoid arthritis" 9. Jul 12, Thu, 3th & 4th Per: Yoshitaka Okamoto "Translational research for allergic rhinitis" 10. Jul 13, Fri, 3th & 4th Per: Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
| 9.7月12日 (木) Ⅲ限とIV限: 岡本 美孝 「鼻アレルギーに対する TR」 「Translational research for bronchial asthma" 10.7月13日 (金) Ⅲ限とIV限: 本橋 新一郎 「肺癌に対する免疫治療」 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per: Kei Ikeda "Antibody therapy for Rheumatoid arthritis" 9. Jul 12, Thu, 3th & 4th Per: Yoshitaka Okamoto "Translational research for allergic rhinitis" 10. Jul 13, Fri, 3th & 4th Per: Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | | |
| 「鼻アレルギーに対する TR」 "Translational research for bronchial asthma" 10.7月13日(金) Ⅲ限とIV限:本橋 新一郎 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per: Kei Ikeda "Antibody therapy for Rheumatoid arthritis" 9. Jul 12, Thu, 3th & 4th Per: Yoshitaka Okamoto "Translational research for allergic rhinitis" 10. Jul 13, Fri, 3th & 4th Per: Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | | |
| 10.7月13日(金) Ⅲ限とIV限:本橋 新一郎 8. Jul 11, Wed, 3th & 4th Per: Kei Ikeda | | |
| 「肺癌に対する免疫治療」 "Antibody therapy for Rheumatoid arthritis" 9. Jul 12, Thu, 3th & 4th Per: Yoshitaka Okamoto "Translational research for allergic rhinitis" 10. Jul 13, Fri, 3th & 4th Per: Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | | |
| 9. Jul 12, Thu, 3th & 4th Per: Yoshitaka Okamoto "Translational research for allergic rhinitis" 10. Jul 13, Fri, 3th & 4th Per: Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | | |
| "Translational research for allergic rhinitis" 10. Jul 13, Fri, 3th & 4th Per: Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | 肺癌に対する免疫治療」 | |
| 10. Jul 13, Fri, 3th & 4th Per: Shinichiro Motohashi "Immune therapy for lung cancer" | | |
| "Immune therapy for lung cancer" | | |
| | | |
| | | |

成績評価基準(Evaluation): 出席状況、レポート等で総合的に判断する。(Judged by attendance, reports, etc.)

留意事項(Remarks): Ⅲ限は医学部の学生とともに講義を受けます。IV限は講義された先生との討論時間です。 講義室(医学部第二講義室)

| 授業科目(Subject): イノベーション治療学演習(Therapeutics Seminar for Innovation) 授業コード J284576AA | |
|--|---|
| 科目責任者(Organizer): 田村 裕(Yutaka Tamura) (yutaka_tamura@faculty.chiba-u.jp)(内線 7979) | 単位(Credit): 2 T1-3(Term 1st-3rd) |
| 授業科目の目的(一般教育目標): | General Instruction Objective (GIO): |
| 先端生命科学の様々な研究手法や臨床研究を週単位のローテーショ | To learn the fundamental researches and the clinical |
| ン制により実際の現場で学習し、実践力を養う。 | studies about frontier life sciences, the practice performs at |
| 5ユニット以上を履修する。 | the real field by a rotation system of the unit in a week and |
| 0 / T / M L E / R / P / O 0 | develops practical skills. |
| | |
| マー・1の中空なが四川日標・ | Take 5 units or more. |
| ユニットの内容及び個別目標: | Content and Specific Behavioral Objectives (SBO): |
| <免疫発生学> 4月9日~4月13日 担当:中山 俊憲(tnakayama@faculty.chiba-u.jp) | <immunology> Lecturer: Toshinori Nakayama</immunology> |
| 演習場所: 医学部本館 4階 免疫発生学研究室(内線 5503) | Subject : Analysis of immune cell function |
| テーマ: 免疫細胞の機能をみる | Content: Introduction of the basic principles and cutting |
| 内容: T 細胞を分離し細胞表面染色や刺激後のサイトカイン産生など | edge research methodologies on immunology. Several |
| の機能測定法を学習し、免疫学の基礎科学的な視点と免疫細胞機能に | experimental procedures including the measurement of |
| 関する実践力を養う。 | lymphocyte function will be introduced. |
| <代謝生理学> 4月16日~4月20日 | <medical physiology=""></medical> |
| 担当:三木隆司 (tmiki@faculty.chiba-u.jp) | Lecturer : Takashi Miki |
| 演習場所:医学部本館2階 代謝生理学研究室(内線5111) | Subject: Approaches for analyzing dynamic regulation of |
| テーマ:代謝恒常性の動的制御メカニズムの解析法 | metabolic homeostasis |
| 内容:生体での代謝恒常性は、種々の細胞が関与する複雑で動的な制 御により維持されている。これらの変化を解き明かすための解析理論 | Content: Introduction of theory and analytical techniques for elucidating the mechanism of metabolic homeostasis. |
| と研究手法を学ぶ。 | for efficiently the mechanism of metabolic nomeostasis. |
| | |
| <発生再生医学> 4月23日~4月27日 担当:斎藤 哲一郎(tesaito@faculty.chiba-u.jp) | <pre><developmental biology=""> Lecturer : Tetsuichiro Saito</developmental></pre> |
| 演習場所: 医学部本館 5階 発生再生医学研究室(内線 5542) | Subject: Principles of developmental and regenerative |
| テーマ:神経発生・再生医学の研究手法 | neuroscience |
| 内容:神経系の発生や神経ネットワークを中心として発生・再生の視 | Content: Introduction of the basic principles and cutting |
| 点で研究するための基本概念と最新の研究手法、機器の使用法などを | edge research methodologies of developmental and |
| 実際の研究現場で学習し、基礎科学的な視点と研究の実践力を養う。 | regenerative neuroscience. |
| <細胞分子医学> 5月7日~5月11日 | <molecular cell="" medicine=""></molecular> |
| 担当:岩間 厚志 (aiwama@faculty.chiba-u.jp) | Lecturer : Atsushi Iwama |
| 演習場所:医学部本館3階 細胞分子医学研究室(内線5510) | Subject: Principals of stem cells |
| テーマ: 幹細胞の研究手法 内容: 幹細胞の基礎知識を習得すると共に、培養法や分化誘導法の実 | Content: Introduction of the basic principles and cutting edge methodologies of stem cells and their application to |
| 際を研究現場で学習し、臨床応用の可能性について考察する。 | regenerative medicine. |
| | |
| <分子腫瘍学> 5月21日~5月25日 担当:金田 篤志 (kaneda@chiba-u. jp) | <molecular oncology=""> Lecturer : Atsushi Kaneda</molecular> |
| 演習場所: 医学部本館 2階 分子腫瘍学研究室(内線 5131) | Subject: Epigenomic analysis for cancer |
| テーマ:癌のエピゲノム解析 | Content: Introduction of principles and methodologies of |
| 内容:細胞の振舞いを制御するエピゲノム状態を網羅的に解析する意 | epigenomic analysis, and their application to cancer |
| 義と解析手法原理を学習し、癌研究への応用する力を養う。 | research. |
| <生命情報科学> 5月28日~6月1日 | <bioinformatics></bioinformatics> |
| 担当:田村 裕(yutaka_tamura@faculty.chiba-u.jp) | Lecturer : Yutaka Tamura |
| 演習場所:医学部本館2階 生命情報科学研究室(内線7979) | Subject: Outline of Bioinformatics |
| テーマ:生命情報科学概論 内容:バイオインフォマティクスに関する基本概念と最新の研究手法 | Content: Introduction of the basic principles and cutting |
| 内谷:ハイオインノオマナイク人に関する基本概念と取利の研究手伝 を学習し、基礎科学的な視点と研究の実践力を養う。 | edge research methodologies of bioinformatics. |
| C J ロ O/ 企物CII J H J み DUM C M D U V 大 M A J T C 区 J O | |

<疾患生命医学> 6月18日~6月22日

担当: 幡野 雅彦 (hatanom@faculty.chiba-u.jp)

演習場所:医薬系総合研究棟1期棟9階バイオメディカル研究センタ

ー (内線 7900) テーマ: 胚工学概論

内容:遺伝子改変マウス作製に必要な最新の胚工学手法について実際

の研究現場で学習し、実践力を養う。

<薬物分子機能生物学> 6月25日~6月29日

担当:伊藤 素行(mito@chiba-u.jp)

演習場所: 医薬総合研究棟 I-3 階 薬学 生化学研究室(内線 7742)

テーマ: モデル動物を用いた化学生物学と分子機能解析

内容: ゼブラフィッシュやショウジョウバエを用いたケミカルバイ オロジーと分子機能解析の手法の基礎を学習し、実際の研究現場で実

践力を養う。

<アレルギー・臨床免疫学> 8月27日~8月31日

担当:中島 裕史 (naka jimh@faculty. chiba-u. jp)

演習場所: 医学部本館 5 階アレルギー・臨床免疫学研究室 (内線 5531)

テーマ: アレルギー疾患の病態・診断・治療概論

内容: アレルギー疾患の病態・診断・治療の免疫学的な基盤につい

て実際の研究・臨床現場で学習し、実践力を養う。

<医療行政学> 9月3日~9月7日

担当:花岡 英紀(hanaoka. hideki@faculty. chiba-u. jp)

演習場所:臨床試験部ミーティング室(内線6686)

テーマ: 臨床研究の基本と実践

内容: 臨床試験の原則と、実際の計画立案から実施までの課題につ

いて学ぶ。

<免疫細胞医学> 9月18日~9月21日

担当:本橋 新一郎(motohashi@faculty.chiba-u.jp)

演習場所: 医学部附属病院未来開拓センター (内線 6829)

テーマ: 新規免疫療法開発における免疫モニタリング手法

内容: 新規免疫療法開発において、Proof of Concept を取得するために実施する免疫学的解析手法を実際の臨床研究サンプルを用いた解析現場で学修し、臨床試験を成功に導くバイオマーカーの重要性を

学ぶ。

教科書:適宜、参考書を紹介し、プリント等を配布する。

Textbook: Reference books are shown, and handouts provided when required.

成績評価基準:出席状況、テスト、レポート等で総合的に判断する。 Evaluation: Judged by attendance, examination, reports, etc.

留意事項:各ユニット終了時に、担当教員からユニット修了証に押印を受け、治療学CHIBA 人材養成プログラム事務室に提出する。

Remarks: At the end of each unit, receive an identification of unit completion and submit it to the program secretariat.

<Biomedical Science>

Lecturer: Masahiko Hatano

Subject: Principle of mouse embryo manipulation

Content: Introduction of the basic principles and cutting edge research methodologies of mouse embryo

manipulation.

< Molecular Chemical Biology and Animal Models >

Lecturer: Motoyuki Itoh

Subject: The use of animal models in chemical biology and

studying gene functions.

Content: : Introduction of benefits of animal models using zebrafish and drosophila in research and learning

research methodologies of chemical biology and molecular biology.

< Allergy and Clinical Immunology>

Lecturer: Hiroshi Nakajima

Subject: Principle and analysis of allergic responses

Content: Introduction of the basic principles and cutting

edge clinical research on allergic diseases.

< Medical Public Administration >

Lecturer : Hideki.Hanaoka

Subject: The Basics and Practice of Clinical Research

Content: Learn about the principles of clinical trials, from

their planning to their execution.

<Medical Immunology>

Lecturer: Shinichiro Motohashi

Subject: Principles and research of immune monitoring

Content: Introduction of principles and methodologies of immune monitoring and biomarker, and their application

to cancer immunotherapy.

授業科目 (Subject): 英語プレゼン・ディベート (中級) (Presentation Debate Seminar/Intermediate)

科目責任者(Organizer): 本橋 新一郎(Motohashi Shinichiro)

単位(Credit): 2

前期 T2-3 (Term2nd-3rd)

授業科目の目的(一般教育目標):

このコースでは、効果的で記憶に残る英語プレゼンテーションを実施する方法を学習する。 プレゼンテーションの構成に関して学ぶだけではなく、プレゼンテーション本来の目的を達成するために不可欠なテクニックと言語スキルの習得を目的とする。またプレゼンターとしてだけでなく聴衆メンバー側としても参加する体験を通し、プレゼンテーション内容に関する質疑応答を円滑に行う技術もあわせて学習する。

General Instruction Objective (GIO):

In this course, you will learn how to deliver an effective and memorable English presentation. Not only will you learn about the structure of a presentation, but you will also obtain the essential techniques and language skills needed to achieve your presentation goals. In addition, you will participate in the course both as a presenter and as an audience member, giving you the opportunity to practice asking and responding to questions smoothly.

授業内容及び個別目標:

<第1回>7月20日(金) Ⅲ限(12:50~14:20)

担当:本橋新一郎、ベルリッツ専任講師

Subject:効果的にコミュニケーションする方法。

SBO: この講義では他者と英語でコミュニケーションするための 不可欠な要素に焦点を当てる。以下の言語とテクニックを学習す ス

- 1. 効果的な言葉の使い方。
- 2. 効果的な発声の仕方。
- 3. 効果的な体の使い方。

Ⅳ時限 (14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

Content and Specific Behavioral Objectives (SBO):

<No.1> July 20 (Fri) III period (12:50~14:20)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Berlitz Instructor

Subject: Communicating Effectively

SBO: This lesson focuses on the essential elements of communicating with others in English. You will learn language and techniques for:

- 1. Using language effectively.
- 2. Using your voice effectively.
- 3. Using your body effectively.

Wperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

<第2回>7月23日(月) Ⅲ時限(12:50~14:20)

担当:ベルリッツ専任講師

Subject:プレゼンテーションを開始する。

SBO: プレゼンテーションの必須項目に焦点を合わせる第1回目。 以下の言語とテクニックを学習し、実践する。

- 1. 自己紹介をする。
- 2. プレゼンテーションの目的を説明する。
- 3. アウトラインを紹介する。

Ⅳ時限(14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

<No.2> July 23 (Mon) IIIperiod (12:50~14:20)

Lecturer : Berlitz Instructor

Subject: Opening A Presentation

SBO: This is the first lesson focusing on the essential elements of a presentation. You will learn and immediately utilize language and techniques for:

- 1. Introducing yourself.
- 2. Stating the purpose of your presentation.
- 3. Stating your outline.

IVperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject : Debate training

<第3回>7月24日(火) Ⅲ時限(12:50~14:20)

担当:ベルリッツ専任講師

Subject: プレゼンテーションの本論を展開する。

SBO: プレゼンテーションの必須項目に焦点を合わせる第2回目。 以下の言語とテクニックを学習し、即実践する。

- 1. プレゼンテーションの開始。
- 2. 意見の繋ぎ方。
- 3. 次のポイントに移る。

Ⅳ時限 (14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

 $<\!\operatorname{No.3}\!>\,\operatorname{July}\ 24\ (\operatorname{Tue})\quad \operatorname{III}\operatorname{period}\ (12:50{\sim}14:20)$

Lecturer : Berlitz Instructor

Subject: Delivering the Body of a Presentation

SBO: This is the second lesson focusing on the essential elements of a presentation. You will learn and immediately utilize language and techniques for:

- 1. Starting your presentation.
- 2. Connecting your ideas.
- 3. Moving on to the next point.

IVperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject : Debate training

<第4回>8月6日(月) Ⅲ時限(12:50~14:20)

担当:ベルリッツ専任講師

Subject: プレゼンテーションの結び

SBO: プレゼンテーションの必須項目に焦点を合わせる第3回目。 以下の言語とテクニックを学習し、実践する。

- 1. プレゼンテーションを要約する。
- 2. 開始と対照化する。
- 3. 聴衆に感謝する。

IV時限 (14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

<第5回>8月7日(火) Ⅲ時限(12:50~14:20)

担当:ベルリッツ専任講師

Subject: 質疑応答に対応する(1)

SBO:プレゼンテーション後の質疑応答の効果的な対応法について 焦点を合わせる第1回目。以下の言語とテクニックを学習し、実 践する。

- 1. 聴衆から質問を促す。
- 2. 質問に回答する。
- 3. 問題に対処する。

Ⅳ時限 (14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

<第6回>8月8日(水) Ⅲ時限(12:50~14:20)

担当:ベルリッツ専任講師

Subject: 質疑応答に対応する (2)

SBO: プレゼンテーションの後の質疑応答の効果的な対応法について焦点を合わせる第2回目。

以下の言語とテクニックを学習し、即実践する

- 1. 質問に回答する。
- 2. 質問に対する答えを確認する。

Ⅳ時限 (14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

<第7回>8月9日(木) Ⅲ時限(12:50~14:20)

担当:ベルリッツ専任講師

Subject: 最終プレゼンテーション (1)

SBO:自分が選んだトピックを基にプレゼンテーションを実施する 最終講義の第1回目。クラスメイトは聴衆者として参加し、プレ ゼン後のQ&A タイムに質問をする。その後プレゼンテーションの 実績について前向でかつ建設的なフィードバックを提供する。こ のコースの最終講義において、自分の結果を通して自分自身の成 果を再認識、評価することができる。

Ⅳ時限 (14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

<No.4> August 6 (Mon) IIIperiod (12:50~14:20)

Lecturer: Berlitz Instructor

Subject: Closing A Presentation

SBO: This is the third lesson focusing on the essential elements of a presentation. You will learn and immediately utilize language and techniques for:

- 1. Summarizing your presentation;
- 2. Mirroring the opening
- 3. Thanking the audience.

Wperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

<No.5> August 7 (Tue) III period (12:50~14:20)

Lecturer : Berlitz Instructor

Subject: Conducting a Q/A Session 1

SBO: This is the first lesson focusing on the ways to effectively handle a post-presentation Q/A session. You will learn and immediately utilize language and techniques for:

- 1. Inviting questions from the audience.
- 2. Answering questions.
- 3. Handling problems.

IVperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

<No.6> August 8 (Wed) IIIperiod (12:50~14:20)

Lecturer : Berlitz Instructor Subject : Conducting a Q/A Session 2

SBO: This is the second lesson focusing on the ways to effectively

handle a post-presentation Q/A session. You will learn and immediately utilize language and techniques for:

1. Responding to questions.

2. Confirming that you have answered the question.

IVperiod (14:30~16:00)

Lecturer : Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

<No.7>August 9 (Thu) IIIperiod (12:50~14:20)

Lecturer : Berlitz Instructor

Subject: Final Presentation 1

SBO: This is the first of the final two lessons in which you will deliver a presentation on a topic of your choice. Your classmates will participate as the audience, ask you questions in your Q&A, and provide you with positive and constructive feedback on your afterwards. You will be able to recognize and evaluate your achievements in this course through your work in these final lessons.

IVperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

<第8回>8月10日(金) Ⅲ時限(12:50~14:20)

担当:ベルリッツ専任講師

Subject: 最終プレゼンテーション (2)

SBO: 自分が選んだトピックを基にプレゼンテーションを実施する最終講義の第2回目。クラスメイトは聴衆者として参加し、プレゼン後のQ&Aタイムに質問をする。その後プレゼンテーションの実績について前向でかつ建設的なフィードバックを提供する。このコースの最終講義において、自分の結果を通して自分自身の成果を再認識、評価することができる。

IV時限 (14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

<No.8> August 10 (Fri) IIIperiod (12:50~14:20)

Lecturer: Berlitz Instructor

Subject: Final Presentation 2

SBO: This is the second of the final two lessons in which you will deliver a presentation on a topic of your choice. Your classmates will participate as the audience, ask you questions in your Q&A, and provide you with positive and constructive feedback on your performance afterwards. You will be able to recognize and evaluate your achievements in this course through your work in these final lessons.

IVperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

教科書 (Textbook): オリジナルテキスト (Original Textbook)

成績評価基準(Evaluation): 出席状況、最終プレゼンテーション等で総合的に判断する。(Judged by attendance and final presentation)

留意事項 (Remarks): 英語により講義が行われる(Lecture will be held in English.)

III時限目は医学部本館2階大力ンファレンスルームあるいは医学部本館1階中央セミナー室、IV時限目は講義に引き続き大力ンファレンスルームで実施します。治療学CHIBA イノベーション人材養成プログラムを履修する学生は、講義に引き続きIV時限目に実施される学生主体の英語による演習への参加が必修です。

授業科目(Subject): 英語プレゼン・ディベート(上級) (Pre

(Presentation Debate Seminar / Advanced)

科目責任者 (Organizer): 中山 俊憲 (Nakayama Toshinori)

単位(Credit): 2

T4-5(Term 4th-5th)

授業科目の目的(一般教育目標):

このコースでは、効果的で記憶に残る学術的な英語プレゼンテーションを実施するための能力を広げる。 プレゼンテーションの要点を再確認し、プレゼンテーション本来の目的を達成するために不可欠な高レベルのテクニックと言語スキルを習得する。 クラスではコミュニケーション能力を高める練習機会を持ち、質疑応答能力を改善する。 さらに質疑応答能力を強化するために各授業の最初にディスカッション練習を行う。参加者はプレゼンターとしてだけでなく、他の参加者に対して役立つフィードバックを提供するティームメンバーとしても参加する事が期待される。

General Instruction Objective (GIO):

In this course, you will expand on your ability to deliver an effective and memorable academic presentation in English. You will review the essentials of a presentation, and learn the advanced techniques and language skills needed to achieve your presentation goals. You will be given opportunities in class to practice your communication skills and improve your ability to ask and respond to questions. In addition, a short discussion practice will be used at the start of each lesson to fortify your Q & A skills. Therefore, you will be expected to participate in the course both as a presenter and as a team member, who will provide useful feedback for the other participants.

授業内容及び個別目標:

<第1回>11月6日(火) Ⅲ時限(12:50~14:20)

担当:中山俊憲,ベルリッツ専任講師

Subject:プレゼンテーション要点を再確認する

SBO: 英語での議論やプレゼンテーションで他者とのコミュニケーションするための必須項目について再度検証する。 また以下の復習をし、使用方法とテクニックを学ぶ。

- 1. 効果的なコミュニケーション。
- 2. 他者を賞賛する。
- 3. 建設的な批評を提供する。
- 4. 自己紹介をする。

Ⅳ時限 (14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

Content and Specific Behavioral Objectives (SBO):

<No. 1>November 6 (Tue) IIIperiod (12:50~14:20)
Lecturer: Nakayama Toshinori, Berlitz Instructor

Subject: Reinforcing Presentation Essentials
SBO: This lesson reexamines the essential elements of

communicating with others in English discussions and presentations. You will review and immediately utilize language and techniques for:

- 1. Communicating effectively;
- 2. Praising others;
- 3. Offering constructive criticism;
- 4. Introducing yourself..

IVperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

<第2回>11月9日(金) Ⅲ時限(12:50~14:20) 担当:ベルリッツ専任講師

Subject:プレゼンテーション開始のための上級テクニック SBO: プレゼンテーションの必須項目に焦点を合わせる第1回目。 以下のより高度な言語とテクニックを学習し、実践する。

- 1. 聴衆のニーズに合うプレゼンテーションに適応する。
- 2. 聴衆へのあいさつ。
- 3. 聴衆の注目を集める。

Ⅳ時限 (14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

<No.2> November 9 (Fri) IIIperiod (12:50~14:20) Lecturer : Berlitz Instructor

Subject: Advanced Techniques for Opening a Presentation SBO: This is the first lesson focusing on the essential elements of a presentation. You will learn and immediately utilize advanced language and techniques for:

- 1. Adapting a presentation to meet the needs of an audience;
- 2. Greeting an audience;
- 3. Capturing the attention of an audience;

IVperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

<第3回>11月13日(火) Ⅲ時限(12:50~14:20)

担当:ベルリッツ専任講師

Subject:プレゼンテーション本論の運びのための上級テクニック SBO: プレゼンテーションの必須項目に焦点を合わせる第2回目。 以下のより高度な言語とテクニックを学習し、実践する。

- 1. 興味をそそる情報や事実、数値を述べる。
- 2. チャートやグラフ、表を説明する。
- 3. 聴衆を巻き込む。

<No.3>November 13 (Tue) IIIperiod (12:50 \sim 14:20) Lecturer : Berlitz Instructor

Subject: Advanced Techniques for Delivering the Body of a Presentation

SBO: This is the second lesson focusing on the essential elements of a presentation. You will learn and immediately utilize advanced language and techniques for:

- 1. Stating interesting information, facts, and figures;
- 2. Explaining charts, graphs, and tables;
- 3. Involving the audience.

Ⅳ時限 (14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

IVperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

<第4回>11月16日(金) Ⅲ時限(12:50~14:20)

担当:ベルリッツ専任講師

Subject: プレゼンテーション結びのための上級テクニック SBO: プレゼンテーションの必須項目に焦点を合わせる第3回目。 以下のより高度な言語とテクニックを学習し、実践する。

1. 結論について説明する。

- 2. 次のステップについて提案する。
- 3. 華々しく終える。

Ⅳ時限(14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

<No.4> November 16 (Fri) IIIperiod (12:50~14:20) Lecturer: Berlitz Instructor

Subject: Advanced Techniques for Closing a Presentation SBO: This is the third lesson focusing on the essential elements of a presentation. You will learn and immediately utilize advanced language and techniques for:

1. Stating conclusions;

- 2. Proposing next steps;
- 3. Finishing with a bang.

IVperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

<第5回>11月20日(火) Ⅲ時限(12:50~14:20)

担当:ベルリッツ専任講師

Subject: 質疑応答の基本について、再確認する。

SBO: プレゼンテーション後の質疑応答を効果的に行う方法を検証 する。

- 1. 質問を聴衆から誘う。
- 2. 質問についていい直しをする。
- 3. 質問に回答する。
- 4. 質問に関して、返答された回答につき、確認をする。

Ⅳ時限(14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

<No.5> November 20 (Tue) IIIperiod (12:50 \sim 14:20)

Lecturer : Berlitz Instructor

Subject: Reinforcing the Basics of Conducting a Q/A Session SBO: This lesson reexamines the ways to effectively handle a post-presentation Q/A session. You will review and immediately utilize language and techniques for:

- 1. Inviting questions from the audience;
- 2. Rephrasing questions;
- 3. Responding to questions;
- 4. Confirming that you have answered the question.

IVperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

<第6回>11月27日(火) Ⅲ時限(12:50~14:20)

担当:ベルリッツ専任講師

Subject: 質疑応答の応用編。

SBO:プレゼンテーション後の質疑応答を効果的に行う方法に焦点

をあてる。

以下のより高度な言語とテクニックを学習し、実践する。

- 1. 難しい質問に対応をする。
- 2. 消極的な聴衆の対応をする。
- 3. FAQ を使用する。

Ⅳ時限(14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

<No.6> November 27 (Tue) III period $(12:50\sim14:20)$ Lecturer : Berlitz Instructor

Subject: Advanced Techniques for Conducting a Q/A Session SBO: This lesson focuses on the ways to effectively handle an advanced post-presentation Q/A session. You will learn and immediately utilize advanced language and techniques for:

- 1. Handling difficult questions;
- 2. Managing a reluctant audience;
- 3. Using FAQs to your advantage.

Wperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

<第7回>11月30日(金) Ⅲ時限(12:50~14:20)

担当:ベルリッツ専任講師

Subject: 最終プレゼンテーション(1)

SBO: 自分自身が選んだ TOPIC につき自分自身でプレゼンテーショ

ンを実際に行う第1回目。

自分が選んだトピックを元にプレゼンテーションを実施する最終 講義の第1回目。クラスメイトは聴衆者として参加し、プレゼン 後の Q&A タイムに質問をする。その後プレゼンテーションの実績 について前向でかつ建設的なフィードバックを提供する。このコ ースの最終講義において、自分の結果を通して自分自身の成果を

<No.7> November 30 (Fri) IIIperiod (12:50~14:20)

Lecturer: Berlitz Instructor

Subject: Final Presentation 1

SBO: This is the first of the final two lessons in which you will deliver a presentation on a topic of your choice. Your classmates will participate as the audience, ask you questions in your Q&A, and provide you with positive and constructive feedback on your performance afterwards. You will be able to recognize and evaluate your achievements in this course through your work in these final lessons.

再認識、評価することができる。

Ⅳ時限 (14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

Wperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

<第8回>12月4日(火) Ⅲ時限(12:50~14:20)

担当:ベルリッツ専任講師

Subject: 最終プレゼンテーション (2)

SBO: 自分自身が選んだ TOPIC につき自分自身でプレゼンテーシ

ョンを実際に行う第2回目。

自分が選んだトピックを基にプレゼンテーションを実施する最終 講義の第2回目。クラスメイトは聴衆者として参加し、プレゼン 後のQ&A タイムに質問をする。その後プレゼンテーションの実績 について前向でかつ建設的なフィードバックを提供する。このコ ースの最終講義において、自分の結果を通して自分自身の成果を 再認識、評価することができる。

Ⅳ時限 (14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

<No.8>December 4 (Tue) IIIperiod (12:50~14:20)

Lecturer : Berlitz Instructor Subject : Final Presentation 2

SBO: This is the second of the final two lessons in which you will deliver a presentation on a topic of your choice. Your classmates will participate as the audience, ask you questions in your Q&A, and provide you with positive and constructive feedback on your performance afterwards. You will be able to recognize and evaluate your achievements in this course through your work in these final lessons.

IVperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

<第9回>12月7日(金) Ⅲ時限(12:50~14:20) 担当:ベルリッツ専任講師

TOEIC リスニング及びリーディングパートの汎用性の高い解法テクニックを学び使用することによりスコアアップを達成する。又プレゼンテーションに関連したコミュニケーションスキルも改善する。

Subject: TOEIC リスニングパート (Part1, 2, 3 及び4) Spo:

- ・ウォームアップ セミナーの内容と目的の確認
- ・TOEICの知識と構成ついて
- ・Part 1 写真問題 ミニテストで練習を実施
- ・Part 2 応答問題 ミニテストで練習を実施
- ・Part 3、4 会話問題と説明文問題 ミニテストで練習を実施
- ・まとめ セミナー内容の復習と目的の確認

Ⅳ時限 (14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

<No.9>December 7 (Fri) IIIperiod (12:50~14:20) Lecturer: Berlitz Instructor

To help students achieve their target TOEIC scores by learning and using common techniques for the TOEIC, improve their communication skills related to presentation. Listening and Reading test.

Subject : TOEIC Listening techniques: parts 1, 2, 3 and 4 SBO:

- · Warm up: Go over the seminar agenda and goal
- TOEIC knowledge test and test format overview
- Part 1 listening tips: "photographs," and practice with a mini-test.
- Part 2 listening tips: "question and answer," and practice with a mini-test.
- Parts 3 and 4 listening tips: "conversations" and "talks," and practice with mini-tests.
- Wrap up: students review the seminar agenda and confirm goal achievement.

IVperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

<第10回>12月11日(火) Ⅲ時限(12:50~14:20)

担当:ベルリッツ専任講師

Subject: TOEIC リーディングパート (Part5,6及び7)

SBO: ウォームアップ TOEIC の構成内容復習、

このセミナーの内容と目的を確認

- ・TOEICのテスト構成についての復習
- ・Part 5 短文穴埋め問題

基本文法知識の復習、穴埋め問題の解法を学ぶ、 ミニテストで練習を実施

・Part 6 長文穴埋め問題

典型的な前置詞問題を復習、 長文作成のための解法を学ぶ

ミニテストで練習を実施

• Part 7 読解問題

<No.10>December 11 (Tue) IIIperiod (12:50~14:20) Lecturer : Berlitz Instructor

Subject : TOEIC Reading techniques: parts 5, 6, and 7 SBO:

- Warm up: students warm up with a review of the TOEIC test format, and go over the seminar agenda and goal.
- Part 5 reading tips: students review basic English grammar and learn techniques to approach "Incomplete sentences." Students then practice with a mini-test.
- Part 6 reading tips: students review common English prepositions and learn techniques to approach "text completion." Students then practice with a mini-test.
- Part 7 reading tips: Students learn techniques to approach "reading comprehension," and practice with a

読解力のテクニックを学ぶ、ミニテストで練習を実施・まとめ セミナー内容の復習と目的の確認

Ⅳ時限(14:30~16:00)

担当:本橋 新一郎、斎藤 哲一郎

Subject:ディベート演習

mini-test.

• Wrap up: students review the seminar agenda and confirm goal achievement.

IVperiod (14:30~16:00)

Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro

Subject: Debate training

教科書 (Textbook): オリジナルテキスト (Original Textbook)

成績評価基準(Evaluation): 出席状況、最終プレゼンテーション等で総合的に判断する。(Judged by attendance and final presentation)

留意事項 (Remarks): 英語により講義が行われる(Lecture will be held in English.)

III時限目は医学部本館2階大カンファレンスルームあるいは西南セミナー室、IV時限目は大カンファレンスルームで実施します。 治療学 CHIBA イノベーション人材養成プログラムを履修する学生は、講義に引き続きIV時限目に実施される学生主体の英語による演習への参加が必修です。