

平成31年度

千葉大学大学院 医学薬学府

修士課程 医科学専攻

授業案内（シラバス）

2019

Graduate School of Medical and Pharmaceutical Sciences

2-Year Master Course (Medical Field)

Syllabus

2019年度（平成31年度）授業カレンダー

前 期							
	日	月	火	水	木	金	土
4月		1	2	3	4	5	6
	7	8	9	10	11	12	13*
	14	15	16	17	18	19	20*
	21	22	23	24	25	26	27*
	28	29	30				
5月				1	2	3	4
	5	6	7	8	9	10	11*
	12	13	14	15	16	17	18*
	19	20	21	22	23	24	25*
	26	27	28	29	30	31	
6月							1*
	2	3	4	5	6	7	8*
	9	10	11	12	13	14	15*
	16	17	18	19	20	21	22*
	29	24	25	26	27	28	29*
	30						
7月		1	2	3	4	5	6*
	7	8	9	10	11	12	13
	14	15	16	17	18	19	20
	21	22	23	24	25	26	27
	28	29	30	31			
8月					1	2	3
	4	5	6(月)	7	8	9	10
	11	12	13	14	15	16	17
	18	19	20	21	22	23	24
	25	26	27	28	29	30	31
9月	1	2	3	4	5	6	7
	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21
	22	23	24	25	26	27	28
	29	30					
T1		8	8	8	8	8	
T2		8	8	8	8	8	
T3	8～9月（集中講義、留学生受入れプログラム等）						

前 期	入学式:4月5日(金) 修了式:9月27日(金) 8月6日(火)は月曜授業 *のついた土曜日は、先進予防医学共同専攻の対面講義日

後 期							
	日	月	火	水	木	金	土
10月			1	2	3	4	5*
	6	7	8	9	10	11	12
	13	14	15	16	17	18	19
	20	21	22	23	24	25	26
	27	28	29	30	31		
11月						1	2
	3	4	5	6	7	8	9
	10	11	12	13	14	15	16
	17	18	19	20	21	22	23
	24	25	26	27(月)	28	29	30*
12月	1	2	3	4	5	6	7*
	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21
	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31				
1月				1	2	3	4
	5	6	7	8	9	10	11
	12	13	14	15	16	17	18
	19	20	21	22	23	24	25
	26	27	28	29	30	31	
2月							1
	2	3	4(月)	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15
	16	17	18	19	20	21	22
	23	24	25	26	27	28	29
3月	1	2	3	4	5	6	7
	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21
	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31				
T4		8	8	8	8	8	
T5		8	8	8	8	8	
T6	2～3月（集中講義、留学生受入れプログラム等）						

後 期	入学式:10月1日(月) 大学祭:10月31日(木)～11月3日(日) 1月17日(金)は大学入試センター試験準備 修了式:3月25日(水) 11月27日(水)は月曜日授業 2月4日(火)は月曜日授業 *のついた土曜日は、先進予防医学共同専攻の対面講義日

予備日
補講週間(補講は6限目に実施。通常授業あり。)

修士課程医科学専攻
時間割

平成31年度（2019年度）前期（T1～3）授業時間割

時限	月	火	水	木	金
I 8:50～ 10:20	生体防御医学特論	先端治療学特論			
II 10:30～ 12:00		臨床医科学特論			
III 12:50～ 14:20					
IV 14:30～ 16:00					
V 16:10～ 17:40			公衆衛生学特論		
VI 17:50～ 19:20		薬物療法情報学特論	医学薬学研究序説・ 生命倫理学特論 120周年記念講堂	遺伝情報応用学特論	先端生命科学特論

集中講義：	肉眼解剖学特論	（31年度開講せず。2020年度8月集中開講予定）
	サステイナブル環境健康科学/ 環境健康科学特論	（集中開講予定）
	臨床精神心理学特論	（31年度開講せず。2020年度開講予定）

2020年度前期授業時間割（予定）

時限	月	火	水	木	金
I 8:50～ 10:20	遺伝情報応用学特論	先端生命科学特論			
II 10:30～ 12:00	公衆衛生学特論	薬物療法情報学特論			
III 12:50～ 14:20					
IV 14:30～ 16:00					
V 16:10～ 17:40			生体防御医学特論		
VI 17:50～ 19:20		臨床精神心理学特論	医学薬学研究序説・ 生命倫理学特論 120周年記念講堂	先端治療学特論	臨床医科学特論

集中講義：	肉眼解剖学特論	（集中開講予定）
	サステイナブル環境健康科学/ 環境健康科学特論	（集中開講予定）

目 次

必修科目

医学薬学研究序説・生命倫理学特論	1
------------------	---

特論科目

先端生命科学特論	2
生体防御医学特論	3
薬物療法情報学特論	6
臨床医科学特論	8
先端治療学特論	10
公衆衛生学特論	12
遺伝情報応用学特論	13
サステイナブル環境健康科学	15
メンタルヘルスサポート学特論	17

治療学 CHIBA イノベーション人材養成プログラム

トランスレーショナル先端治療学（応用）	21
イノベーション医学（応用）	22
英語プレゼン・ディベート（中級）	24

※ シラバスは、医学薬学府ホームページにも掲載します。

また、休講、開講日変更、講義室変更、成績疑義照会等のお知らせは、
千葉大学学生ポータルに掲載しますので、必ず確認をしてください。

医学薬学府ホームページ <http://www.p.chiba-u.jp/gakufu/>

千葉大学学生ポータル <https://cup.chiba-u.jp/campusweb>

平成31年度大学院医学薬学府
医学薬学研究序説・生命倫理学特論
Research Methodologies and Life Ethics

講義室： 医薬系総合研究棟Ⅱ 1階 薬学部 120周年記念講堂

履修用授業登録コード J274101AA

開講日・授業テーマ	開講時間	授業担当教員
第1回：4月10日（水）☆ 情報処理の方法及び情報セキュリティ	17:50～19:20	情報システム管理者 担当 白澤 浩 教授
第2回：4月17日（水） （1）微生物の取り扱い、危険性の防止	17:50～18:35	真菌医学研究センター 担当 亀井 克彦 教授
（2）医薬品および試薬の取り扱いについて	18:35～19:20	附属病院薬剤部部長 担当 石井 伊都子 教授
第3回：4月24日（水） 医薬バイオ分野の知財について	17:50～19:20	未来医療教育研究機構 担当 品川 陽子 特任講師 小池 順造 特任講師
第4回：5月 8日（水） 英語論文の書き方について	17:50～19:20	医科書教室 （英語論文の書き方」講座） 講師 ミリンダ ハル 氏
第5回：5月15日（水） 薬剤の臨床試験	17:50～19:20	附属病院臨床試験部部長 担当 花岡 英紀 教授
第6回：5月22日（水）☆ 研究倫理について	17:50～19:20	倫理審査委員会委員長 担当 伊豫 雅臣 教授
第7回：5月29日（水）☆ 生命倫理について①	17:50～19:20	法政経学部 担当 川瀬 貴之 准教授
第8回：6月 5日（水）☆ 生命倫理について②	17:50～19:20	法政経学部 担当 川瀬 貴之 准教授

- ・休講などの講義にかかる連絡は、メールおよび学生ポータルで通知をするので、必ず確認してください。
- ・本講義の評価は、出席時の小テスト等及びレポート課題により行われます。☆がついている4回の講義については、必ず出席してください。

医科学専攻

授業科目 (Subject) : 先端生命科学特論 (Frontier Life Science)				授業コード : J272001AA			
単位 (Credit) : 2		T1-3 (Term1st-3rd) 金曜日 (Friday) VI 時限 (VI th period)		ナンバリング・水準コード		VM511	
担当 (Lecturers) :							
金田 篤志 (Atsushi Kaneda)		[分子腫瘍学 (Molecular Oncology) 内線 (Ext) 5131] [科目責任者 (Organizer)]					
斎藤哲一郎 (Tetsuichiro Saito)		[発生再生医学 (Developmental Biology) 内線 (Ext) 5542]					
古関 明彦 (Haruhiko Koseki)		[免疫制御学 (Immune Regulation) 045-503-9689]					
三村 尚也 (Naoya Mimura)		[血液内科 / 輸血細胞療法部 (Hematology) 内線 (Ext) 71116]					
山口 淳 (Atsushi Yamaguchi)		[神経生物学 (Neurobiology) 内線 (Ext) 5091]					
市川 智彦 (Tomohiko Ichikawa)		[泌尿器科学 (Urology) 内線 (Ext) 5343]					
生水真紀夫 (Makio Shozu)		[生殖医学 (Reproductive Medicine) 内線 (Ext) 5312]					
粕谷 善俊 (Yoshitoshi Kasuya)		[分子生体制御学 (Biochemistry and Molecular Pharmacology) 内線 (Ext) 5521]					
瀧口 正樹 (Masaki Takiguchi)		[遺伝子生化学 (Biochemistry and Genetics) 内線 (Ext) 5120]					
真鍋 一郎 (Ichiro Manabe)		[長寿医学 (Aging Research) 内線 (Ext) 7929]					
田中 知明 (Tomoaki Tanaka)		[分子病態解析学 (Molecular Diagnosis) 内線 (Ext) 5450]					
三木 隆司 (Takashi Miki)		[代謝生理学 (Medical Physiology) 内線 (Ext) 5110]					
授業科目の目的 (一般教育目標) : ヒトの主要な臓器について, 解剖学, 生理学の基礎的系統的な講義に始まり, 先端的な研究課題を理解する手助けとなるトピックについても紹介する。				General Instruction Objective (GIO) : Basic and systematic lectures on anatomy and physiology of human major organs are provided with topics that help to understand frontier research subjects.			
授業内容及び個別目標 : 1. 4月12日 (金) VI 限: 斎藤 脳・神経系-1 「脳・神経系総論」 2. 4月19日 (金) VI 限: 斎藤 脳・神経系-2 「細胞分化, ネットワーク形成」 3. 4月26日 (金) VI 限: 古関 脳・神経系-3 「形態形成, パターン形成」 4. 5月10日 (金) VI 限: 山口 脳・神経系-4 「脳血管系の基礎と病態」 5. 5月17日 (金) VI 限: 山口 脳・神経系-5 「脳の機能局在論」 6. 5月24日 (金) VI 限: 生水 生殖器系-1 「女性生殖器系」 7. 5月31日 (金) VI 限: 三村 循環呼吸器系-1 「血液」 8. 6月 7日 (金) VI 限: 粕谷 循環呼吸器系-2 「血管-1」 9. 6月14日 (金) VI 限: 粕谷 循環呼吸器系-3 「血管-2」 10. 6月21日 (金) VI 限: 真鍋 循環呼吸器系-4 「心臓・肺・腎」 11. 6月28日 (金) VI 限: 金田 消化器系-1 「消化管」 12. 7月 5日 (金) VI 限: 瀧口 消化器系-2 「肝・膵」 13. 7月12日 (金) VI 限: 田中 代謝・内分泌系-1 「内分泌細胞の細胞機能」 14. 7月19日 (金) VI 限: 三木 代謝・内分泌系-2 「代謝・内分泌系の生体制御」 15. 7月26日 (金) VI 限: 市川 生殖器系-2 「男性生殖器系」				Content and Specific Behavioral Objectives (SBO) : 1. Apr 12, Fri, 6th Per: T. Saito Brain & Nervous System-1 “Functional Anatomy” 2. Apr 19, Fri, 6th Per: T. Saito Brain & Nervous System-2 “Morphogenesis & Pattern Formation” 3. Apr 26, Fri, 6th Per: H. Koseki Brain & Nervous System-3 “Cell Differentiation & Network Formation” 4. May 10, Fri, 6th Per: A. Yamaguchi Brain & Nervous System-4 “Neurovascular system” 5. May 17, Fri, 6th Per: A. Yamaguchi Brain & Nervous System-5 “Localization of brain function” 6. May 24, Fri, 6th Per: M. Shozu Reproductive System-1 “Female Reproductive System” 7. May 31, Fri, 6th Per: N. Mimura Circulatory & Respiratory System-1 “Blood” 8. Jun 7, Fri, 6th Per: Y. Kasuya Circulatory & Respiratory System -2 “Blood Vessels-1: Structure & Function” 9. Jun 14, Fri, 6th Per: Y. Kasuya Circulatory & Respiratory System -3 “Blood Vessels-2: Vasoactive Factors” 10. Jun 21, Fri, 6th Per: I. Manabe Circulatory & Respiratory System -4 “Heart, Lung & Kidney” 11. Jun 28, Fri, 6th Per: A. Kaneda Digestive System-1 “Liver & Pancreas” 12. Jul 5, Fri, 6th Per: M. Takiguchi Digestive System-2 “Gut” 13. Jul 12, Fri, 6th Per: T. Tanaka Metabolism & Endocrine System-1 “Physiology of the Endocrine Cells” 14. Jul 19, Fri, 6th Per: T. Miki Metabolism & Endocrine System-2 “Regulation of Metabolic and Endocrine Homeostasis” 15. July 26, Fri, 6th Per: T. Ichikawa Reproductive System-2 “Male Reproductive 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 provided when required.)							
成績評価基準 (Evaluation) : 出席状況、テスト、レポート等で総合的に判断する。(Judged by attendance, examination, reports, etc.)							
留意事項 (Remarks) : 講義室 (医学部1階第一講義室)。5月3日 (金) は講義はありません。							

授業科目 (Subject) : 生体防御医学特論 (Special Lectures of Medical Science on Host Defense) 科目コード : J272011AA			
単位 (Credit) : 2	T1-2 (Term 1st-2nd) 月曜日 (Mon) 1 時限 (1st period)	ナンバリング・水準コード	VM513
担当 (Lecturers) : 中島 裕史 (Hiroshi Nakajima) [アレルギー・臨床免疫学 (Clinical Immunology) 内線 (Ext) 5530] [科目責任者] (Organizer) 白澤 浩 (Hiroshi Shirasawa) [分子ウイルス学 (Molecular Virology) 内線 (Ext) 5140] 清水 健 (Takeshi Shimizu) [病原細菌制御学 (Molecular Infectiology) 内線 (Ext) 5154] 八尋錦之助 (Kinnosuke Yahiro) [病原細菌制御学 (Molecular Infectiology) 内線 (Ext) 5153] 彦坂 健児 (Kenji Hikosaka) [感染生体防御学 (Infection and Host Defense) 内線 (Ext) 5212] 大野 博司 (Hiroshi Ohno) [免疫制御学 (Immune Regulation) 045-503-7031] 中山 俊憲 (Toshinori Nakayama) [免疫発生学 (Immunology) 内線 (Ext) 5504] 西城 忍 (Shinobu Saijo) [感染免疫学 (Molecular Immunology) 内線 (Ext) 5930] 幡野 雅彦 (Masahiko Hatano) [バイオメディカル研究センター (Biomedical Research Center) 内線 (Ext) 7900] 亀井 克彦 (Katsuhiko Kamei) [臨床感染症分野 (Clinical Research) 内線 (Ext) 5911] 米山 光俊 (Mitsutoshi Yoneyama) [感染免疫学 (Molecular Immunology) 内線 (Ext) 5929] 斉藤 隆 (Takashi Saito) [免疫制御学 (Immune Regulation) 045-503-7038]			
授業科目の目的 (一般教育目標) : 新興、再興感染症が脅威となる一方で、免疫能を中心とする生体防御の機構が分子、遺伝子のレベルで明らかにされてきている。本授業科目では、主に医学・生命科学研究者を目指す学生を対象として、生体への侵襲と防御機構を統一的に学ぶことにより、その基礎研究および応用に向けた研究能力を習得する。		General Instruction Objective (GIO) : The global threats of emerging and re-emerging diseases are growing, and at the same time, the detail mechanisms of host defense including immune system are being revealed in molecular and genetic level. In these special lectures, the mode of action of virulent factors and the mechanisms of host defense are introduced, and through the lectures, students will get a good motivation to start their medical research.	
授業内容及び個別目標 : 1 回 (4/8) ～ 2 回 (4/15) : 白澤担当 ウイルスの構造・分類・進化 ウイルス粒子の対称性を理解し、RNA ワールドから二本鎖 DNA へと進化した 7 種のゲノム様式を考察する。 非細胞性生物の複製・転写 核酸 (RNA, DNA) 上の情報を複製することと転写が同等であることを基に、7 種のゲノム様式を理解する。 3 回 (4/22) : 清水担当 細菌の病原因子とその作用メカニズム 種々の細菌毒素の作用メカニズムを分子レベルで解説する。特に毒素の持つ種々の酵素活性が G 蛋白を中心とした生体内情報伝達系にどのような攪乱を引き起こすのかを詳しく紹介する。 4 回 (5/13) : 八尋担当 細菌の病原因子の制御法 種々の細菌毒素の制御法を分子レベルで解説する。特に毒素の持つ種々の酵素活性をどのようにして制御するのかを詳しく紹介する。生体に入った毒素に対する新しい制御法も紹介する。		Content and Specific Behavioral Objectives (SBO) : Lecture 1 (4/8) ～ 2 (4/15) : By Prof. H. Shirasawa The structure, classification and evolution of viruses Understanding the symmetries of virions, and studying the seven types of viral genome, which evolved from an RNA ancestor. The replication and transcription of non-cellular organisms Understanding the replication of viral genomes from the view point that the transcription and the replication of RNA or DNA have the same mechanism. Lecture 3 (4/22) : By Associate Prof. T. Shimizu The bacterial virulent factors and the mode of action. The various effects of bacterial toxins on the G-protein-induced signal transduction and their mode of action are introduced. Lecture 4 (5/13) : By Associate Prof. K. Yahiro Regulation of bacterial virulent factors. The regulation of various bacterial toxins and the specific inhibitors of the toxins are introduced.	

5回 (5/20) : 彦坂担当 寄生虫感染と宿主応答 内部寄生虫は単細胞生物（原虫）と多細胞生物（蠕虫）に分類することができる。ここでは、これら原虫および蠕虫感染時における宿主免疫応答の違いを理解できるようにする。 6回 (5/27) : 大野担当 腸管免疫系 特殊に発達・分化してきた腸管免疫系の構造および機能について解説する。 7回 (6/3) : 中島担当 医原性免疫不全と日和見感染 膠原病をはじめとする多くの免疫疾患では、免疫抑制療法が行われ、その結果、種々の日和見感染症が引き起こされる。本講義では、近年の免疫抑制療法の特徴及びその危険性を議論する。 8回 (6/10) : 西城担当 病原真菌に対する宿主防御機構 真菌感染防御には、自然免疫と獲得免疫の両方が重要な役割を果たす。本講義では、真菌の認識機構やそこから誘導される獲得免疫機構などの分子機構について紹介する。 9回 (6/17) : 幡野担当 ワクチンの作用メカニズム ジェンナーの種痘法発見に始まるワクチンの仕組みの解明の歴史は、免疫学研究の歴史でもある。ここでは、ワクチンの仕組みを分かり易く解説することにより、リンパ球による獲得免疫系の仕組みを理解出来るようにする。 10回 (6/24) : 幡野担当 発生工学の生体防御医学研究への応用 発生工学的手法の開発により生体防御反応にかかわる分子の機能が個体レベルでわかるようになった。遺伝子改変マウスの作製法とそれらを用いた個体レベルでの生体防御機構の解析法について紹介する。 11回 (7/1)、12回 (7/8) : 亀井担当 感染機構から見た病原真菌の基礎とそれら感染症の臨床像 ヒト深在性真菌症の原因菌の性質と、それらに起因する疾患に関連して、主に原因菌とホストの関係（感染機構）からみた基礎的知見と感染の結果としての臨床像を解説する。	Lecture 5 (5/20) : By Assistant Prof. K. Hikosaka Parasite infection and its immune response There are two main classes of parasites, protozoa and helminthes. In this lecture, differences of host immune responses to infection of each parasite will be discussed. Lecture 6 (5/27) : By Prof. H. Ohno Intestinal immune system Structure and function of the uniquely developed intestinal immune system will be discussed. Lecture 7 (6/3) : By Prof. H. Nakajima Immune suppression and opportunistic infection Strategies and their risks of immunosuppression will be summarized. Lecture 8 (6/10) : By Associate Prof. S. Saijo Host defense mechanisms against fungal infection Both innate and acquired immune responses are critical to the control of fungal infection. In this lecture, molecular mechanisms against fungal pathogens, including recognition of the microbes and activation of adaptive immune system, will be discussed. Lecture 9 (6/17) : By Prof. M. Hatano Functional mechanisms of vaccination. A history of investigation of functional mechanisms of Vaccination discovered by Jenner is almost the same as that of immunological researches. Here, functional mechanisms of vaccination are plainly explained for understanding mechanisms of acquired immunity by lymphocytes. Lecture 10 (6/24) : By Prof. M. Hatano Application of genetically engineered mice to biomedical science Over past decade, it has become possible to make any mutation in the germline of mice by utilizing transgenic and gene targeting technology. Gene targeting in ES cells offers a powerful approach to study gene function in a mammalian organism. In this lecture, I will introduce basic gene targeting and transgenic technology and their application to infectious disease and immunology. Lecture 11 (7/1) , 12 (7/8) : By Prof. K. Kamei Pathogenicity of fungi and their infections The aim of this lecture is to learn human pathogenic fungi and their related diseases from the aspect of basic science and the clinical medicine. Medical mycology and host-fungus interaction will be discussed in the basic science section.
--	---

1 3 回 (7/22) : 齊藤担当 自然免疫系と獲得免疫系 感染に対する免疫応答は、自然免疫系と獲得免疫系とが独自にまた連携して、成体防御を担う。ここでは、それぞれの免疫系での認識機構と、相互に活性化させるメカニズムについて解説し、生体内での免疫応答全体を理解できるようにする。 1 4 回 (7/29) : 米山担当 抗ウイルス自然免疫の分子機構 高等脊椎動物におけるウイルス感染に対する生体防御は、自然免疫と獲得免疫両者によって制御されているが、ここでは、自然免疫におけるウイルス核酸検知とそれによって誘導される I 型インターフェロンを含めた抗ウイルス生体防御機構について解説する。 1 5 回 (8/5) : 中山担当 免疫システムの成り立ち 免疫システムの成立に関して解説する。自然免疫、獲得免疫系に関与する細胞の機能、作用機能分子群の解説を行う。 免疫システムの破綻と疾患 免疫システムが破綻した場合におこる、疾患（自己免疫疾患、アレルギー、癌など）の発症機構、臨床研究に関して解説する。	Lecture 13 (7/22) : By Prof. T. Saito Innate and acquired immunities Immune responses to infections pathogens are regulated by innate and acquired immunity and their cooperation. The mutual recognition mechanism and cooperative activation mechanism will be discussed to understand in vivo immune responses. Lecture 14 (7/29) : By Prof. M. Yoneyama Anti-viral innate immunity. In higher vertebrates, defense against viral infection is regulated by both innate and acquired immunity. Here, molecular machinery underlying anti-viral innate immunity, including recognition of viral infection and action of type I interferons, will be discussed. Lecture 15 (8/5) : By Prof. T. Nakayama Development of Immune System Development of T and B lymphocytes, Functional Molecules that Regulate Immune Responses. Immune Disease Allergy, Autoimmune Diseases, Cancer, Infectious Diseases. Therapeutic Strategy and Ongoing Clinical Trials for Cancer.
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 provided when required.)	
成績評価基準 (Evaluation) : 出席状況、テスト、レポート等で総合的に判断する。(Judged by attendance, examination, reports, etc.)	
留意事項 (Remarks) : 講義室 (医学部 1 階 第一講義室)。第 1 回目が 4 月 8 日 (月) から開始のため、注意すること。 8 月 6 日 (火) を補講日とする。	

授業科目 (Subject) : 薬物療法情報学特論 (Pharmacotherapy Informatics) 授業コード : J271031AA			
単位 (Credit) : 2	T1-2 (Term 1st-2nd) 火曜日 (Tuesday) VI時限 (6th period)	ナンバリング・水準コード	VM521
担当 (Lecturers) : 石井伊都子 (Itsuko Ishii) [薬物治療学 (Clinical Pharmacology) 内線 (Ext) 6493] [科目責任者 (Organizer)] 安西 尚彦 (Naohiko Anzai) [薬理学 (Pharmacology) 内線 (Ext) 5162] 鈴木 貴明 (Takaaki Suzuki) [[薬物治療学 (Clinical Pharmacology) 内線 (Ext) 5595] 宮内 秀行 (Hideyuki Miyauchi) [循環器内科学 (Cardiovascular Medicine) 内線 (Ext) 5593] 巽 浩一郎 (Koichiro Tatsumi) [呼吸器内科学 (Respiratory Medicine) 内線 (Ext) 5470] 伊豫 雅臣 (Masaomi Iyo) [精神医学 (Psychiatry) 内線 (Ext) 5374] 中川 倫夫 (Tomoo Nakagawa) [消化器内科学 (Department of Gastroenterology) 内線 (Ext) 5241] 中島 裕史 (Hiroshi Nakajima) [アレルギー・臨床免疫学 (Allergy and Clinical Immunology) 内線 (Ext) 5531] 滝口 裕一 (Yuichi Takiguchi) [臨床腫瘍学 (Medical Oncology) 内線 (Ext) 7967] 並木 隆雄 (Takao Namiki) [和漢診療学 (Japanese-Oriental(Kampo) Medicine) 内線 (Ext) 7964]			
授業科目の目的 (一般教育目標) : 疾病に対する薬物療方は、個人個人に合ったテーラーメイドの薬物療法が求められるようになってきている。本授業科目では、主に医療と社会とのコーディネーターを目指す学生を対象として、薬物療法を遺伝的背景・情報を加味した生体反応のレベルで学ぶことにより、これらの知識を社会に還元できる能力を習得する。		General Instruction Objective (GIO) : Recently it has been recognized that the most appropriate and personalized pharmacotherapy should be selected for each patient. In this subject, the master course students who are willing to work in the field of medical care learn pharmacogenetic factors responsible for variability in drug response.	
授業内容及び個別目標 : 1 (4/9) 回 : 石井 薬物療法学序論「薬物の作用の発現機構を含めた薬力学の基本的概念を学ぶとともに、創薬の過程を学び、このコースの学習目標を理解する。」 2 (4/16) 回 : 安西 ※この回は5限に実施する。 3 (4/23) 回 : 安西 薬物の作用と受容体「薬物の作用点としての各種受容体および細胞内情報伝達系について学ぶとともに、受容体理論の基本を理解する。」 薬物の主作用と副作用の機序「薬物の主作用および副作用の発現機構を理解し、それらに影響を与える個体側因子について学ぶ。」 4 (5/7) , 5 (5/14) : 石井 薬物動態の基礎理論「薬物速度論の基本概念を学び、薬物の体内での分布と消失に係わるパラメータについて理解する。」 臨床検査値を用いた個別化医療の実践「患者個々の臨床検査値を考慮した薬物療法の概念について学ぶ。」 6 (5/21) , 7 (5/28) 回 : 鈴木 薬物動態理論の実践「実臨床に薬物速度論を応用し、薬物投与設計を行なうにあたり有用な PK/PD 理論や、薬物モニタリングの意義やキーポイントを理解する。」		Content and Specific Behavioral Objectives (SBO) : 1 (4/9) : Ishii Introduction of pharmacotherapy: Basic concept of pharmacodynamics and the process of drug development. 2 (4/16) : Anzai ※5th period on Tuesday 3 (4/23) : Anzai Drug-receptor interactions and drug effects: Drug receptors as site of action and signal-transduction pathways. Therapeutic and toxic effects of drugs: Mechanisms underlying therapeutic and toxic drug effects and individual factors responsible for pharmacodynamic variability. 4 (5/7) , 5 (5/14) : Ishii Fundamental pharmacokinetics; Fundamental theory of pharmacokinetics (PK). Practice of personalized medicine using laboratory data; Learn the concept of medication therapy that considers individual clinical laboratory values" 6 (5/21) , 7 (5/28) : Suzuki Practical Pharmacokinetics; PK/PD theory for optimal treatment of antibiotic agents and significance of therapeutic drug monitoring /management.	

患者遺伝子情報の薬物療法への活用「薬物動態制御分子の遺伝子多型や体細胞変異等の遺伝子情報が薬物療法の個別最適化に利用されている現状や課題について学ぶ。」 8回 (6/4) : 宮内 循環器疾患の薬物療法「最近話題となっている循環器作用薬を取り上げ、その主作用、副作用の発現機構と個体差について理解する。」 9回 (6/11) : 巽 呼吸器疾患の薬物療法「呼吸器系に作用する薬剤の代表は気管支拡張薬、鎮咳薬、去痰薬、抗菌薬である。これらの適応病態および薬物療法の効果について学ぶ。」 10回 (6/18) : 伊豫 精神疾患の薬物療法「統合失調症治療における抗精神病薬のドパミン D2 受容体占有率と治療域について学ぶ」 11回 (6/25) : 中川 消化器・肝疾患の薬物療法「消化器・肝疾患の領域で使用される薬剤について理解し、その治療効果について学ぶ。」 12回 (7/2) : 中島 アレルギー・自己免疫疾患の薬物治療「アレルギー疾患と自己免疫疾患に対する副腎皮質ステロイドや免疫抑制薬を用いた免疫抑制療法、および生物学的製剤の作用と副作用を学ぶ。」 13回 (7/9) : 滝口 がんの薬物療法「殺細胞性抗がん薬、分子標的治療薬、免疫チェックポイント阻害薬の関係を理解し、臨床試験の実例を通じて、橋渡し研究の意義を学ぶ」 14回 (7/16) : 並木 和漢薬療法「複合薬物としての和漢薬の薬物動態の特殊性を理解する。和漢薬が有用な疾患と和漢薬の副作用について理解する」 15回 (7/23) : 石井 まとめ「各種疾患を持つ患者に対して治療を行う際、個々の患者に対してどのような方針で薬物を選択し、薬物投与設計を行うかについて、全体を振り返りながら学ぶ」	Use of genetic information on medication: Application of genetic information such as germline and somatic mutations to individualize drug treatment for various fields of disease. 8 (6 / 4) : Miyauchi Pharmacological treatment of cardiovascular diseases: To learn updated mechanisms underlying cardiovascular drug action and variability of pharmacological responses. 9 (6 / 11) : Tatsumi Pharmacological treatment of respiratory diseases: How to use respiratory drugs including bronchodilators, mucolytics, cough medicines and antibiotics in various respiratory pathophysiology. 10 (6 / 18) : Iyo Pharmacological treatment of mental disorders: Optimal dopamine D2 receptor occupancy of antipsychotics in the treatment of schizophrenia. 11 (6 / 25) : Nakagawa Pharmacological treatment in the field of Gastroenterology and Hepatology: Understanding the drugs used for the gastrointestinal and hepatic diseases and their therapeutic effect. 12 (7 / 2) : Nakajima Medication for allergic diseases and autoimmune diseases: Effects and adverse reaction of immunosuppressive agents and biologics for allergic diseases and autoimmune diseases 13 (7 / 9) : Takiguchi Cancer chemotherapy: Cytotoxic, molecular-targeted and immune checkpoint blockade therapies in view of clinical and translational researches, with specific emphasis on the proof of concept. 14 (7 / 16) : Namiki Pharmacological treatment by Kampo (herbal) medicines: Specialty of the pharmacokinetics of Kampo medicines as the multicomponent formulations. The diseases for which Kampo medicines are useful and side effects of Kampo medicines. 15 (7 / 23) : Ishii Ideal pharmacotherapy for individual patients: Understanding of the concept to select the most appropriate drug for individual patients with various diseases.
教科書 (Textbook) : 看護の基礎科学 7 「薬とのかかわり : 臨床薬理学」日本看護協会出版会(参考書)、 「臨床薬物動態学」加藤隆一著 南江堂 (参考書)	
成績評価基準 (Evaluation) : 出席状況、テスト、レポート等で総合的に判断する。(Judged by attendance, examination, reports, etc.)	
留意事項 (Remarks) : 講義室 (医学部第一講義室)。第 16 回目 (7 月 30 日 (火)) を補講日とする。 4/16 (火) については、6 限ではなく 5 限に実施するので注意すること。	

授業科目 (Subject) : 臨床医科学特論 (Molecular Mechanism and Pathophysiology of the Diseases) 授業コード : J272021AA			
単位 (Credit) : 2	T1-2 (Term 1st-2nd)火曜日 (Tuesday) 2 時限 (2nd period)	ナンバリング・水準コード	VM523
担当 (Lecturers) : 池原 譲 (Yuzuru Ikehara) [腫瘍病理学 (Molecular and Tumor Pathology) 内線 (Ext) 5170] [科目責任者 (Organizer)] 市川 智彦 (Tomohiko Ichikawa) [泌尿器科学 (Urology) 内線 (Ext) 5340] 吉野 一郎 (Ichiro Yoshino) [呼吸器病態外科学 (General Thoracic Surgery) 内線 (Ext)] 新井 誠人 (Makoto Arai) [先端化学療法学 (Medical Oncology) 内線 (Ext) 7967] 岩立 康男 (Yasuo Iwadate) [脳神経外科学 (Neurosurgery) 内線 (Ext)] 岸本 充 (Takashi Kishimoto) [病態病理学 (Molecular Pathology) 内線 (Ext) 5180] 三橋 暁 (Akira Mitsuhashi) [生殖医学 (Reproductive Medicine) 内線 (Ext) 5314] 高野 重紹 (Shigetsugu Takano) [臓器制御外科学 (General Surgery) 内線 (Ext)] 早野 康一 (Koichi Hayano) [先端応用外科学 (Frontier Surgery) 内線 (Ext) 5295] 大平 学 (Gaku Ohira) [先端応用外科学 (Frontier Surgery) 内線 (Ext) 5295] 池田純一郎 (Jun-Ichiro Ikeda) [診断病理学 (Diagnostic Pathology) 内線 (Ext) 6400]			
授業科目の目的 (一般教育目標) : 疾患の病因、病態生理の解明が遺伝子のレベルで急速に進んでいる。本授業科目では、本専攻系の全ての学生を対象として、医科学の根幹をなす各種基本的疾患の病因、病態を理解し、診断学、治療学の原理、方法論を学ぶことにより、疾病治療法の解明への基礎的能力を習得する。		General Instruction Objective (GIO) : Recent studies have elucidated causative mechanism and pathophysiology of diseases at molecular basis. In this class, all lectures are focused on the 2-year graduate students who learn how to diagnose and treat the patients through the understanding of the molecular mechanism and pathophysiological states of diseases.	
授業内容及び個別目標 : 1 回 (4/9 II 限) : 池原担当 臨床医学総論 I : 病理総論、現在の検査診断・治療技術を解説する。 2 回 (4/16 II 限) : 池原担当 臨床医学総論 II : 腫瘍の病理、検査診断、治療、技術開発について解説する。 3 回 (4/23 II 限) : 岸本担当 癌転移の分子機構 癌転移に関与する分子とそのメカニズムについて概説する。 4 回 (5/7 II 限) : 大平担当 外科学 I 外科学の概要 (歴史、意義、役割など) と関連する基本事項 (診察、栄養療法、止血、創傷処置など) について解説する。 5 回 (5/14 II 限) : 三橋担当 婦人科腫瘍学 I 子宮腫瘍の発生機序と分子メカニズム、診断、治療について解説する。 6 回 (5/21 II 限) : 高野重紹担当 膵癌における上皮間葉系移行の可塑性による癌進展機序について解説する。 7 回 (5/28 II 限) : 三橋担当 婦人科腫瘍学 II 卵巣腫瘍の発症機序と分子メカニズム、診断、治療について解説する。		Content and Specific Behavioral Objectives (SBO) : 1 st (4/9) : Ikehara Clinical Medicine - General I: To study general pathology, and current approaches for disease detection and diagnosis. 2 nd (4/16) : Ikehara Clinical Medicine - General II: Definition of etiology and pathogenesis to develop rational medical practice, by using or applying new technology. 3 rd (4/23) : Kishimoto Molecular mechanisms of cancer metastasis Molecular mechanisms of cancer metastasis are discussed. 4 th (5/7) : Ohira Surgery I. Lecture on basic articles including diagnosis, nutrition, hemostasis and wound healing in surgery 5 th (5/14) : Mitsuhashi Gynecologic Oncology and Pathology I, Uterine oncology and pathology. Lecture on diagnosis, treatment, and carcinogenesis of uterine tumors 6 th (5/21) : Takano Molecular mechanisms and EMT-MET plasticity in pancreatic cancer progression 7 th (5/28) : Mitsuhashi Gynecologic Oncology and Pathology II, Ovarian oncology and pathology. Lecture on diagnosis, treatment and carcinogenesis of ovarian tumors.	

8回 (6/4 II限) : 市川担当 泌尿器癌 1 前立腺癌の診断における分子生物学について解説する。 9回 (6/11 II限) : 新井担当 がんの分子メカニズムに基づき、分子標的治療・免疫チェックポイント阻害治療の最近の進歩について解説する。 10回 (6/18 II限) : 岩立担当 脳神経外科学 脳腫瘍の発生・進行のメカニズム、および診断、治療法について解説する。 11回 (6/25 II限) : 早野担当 外科学 2 消化器外科の特殊性と関連する基本的事項（疾患、診断、治療、術前・術後管理など）について解説する。 12回 (7/2 II限) : 市川担当 泌尿器癌 2 前立腺癌の新規治療法について解説する。 13回 (7/9 II限) : 岸本担当 生体防御機構である炎症反応と、その異常によって発症するアレルギー、自己免疫疾患の病理学的基礎について解説する。 14回 (7/16 II限) : 吉野担当 肺癌の発生機序と分子メカニズム、診断、治療について解説する。 15回 (7/23 II限) : 池田担当 臨床医学特論を振り返り、腫瘍を中心に臨床各科における病理診断学を解説する。	8th (6/4) : Ichikawa Genitourinary cancer 1 To study the role of molecular biology in screening and diagnosis of prostate cancer 9th (6/11) : Arai To learn recent advancement of molecular-targeted therapy and immune-checkpoint therapy of cancer. 10th (6/18) : Iwadate Neurosurgery, Lecture on the diagnosis and treatment of brain tumors. 11th (6/25) : Hayano Surgery II. Lecture on basic articles including diseases, diagnosis, treatment, pre and post-operative management in gastroenterological surgery 12th (7/2) : Ichikawa Genitourinary cancer 2 To study the new therapies for prostate cancer 13th (7/9) : Kishimoto Immunopathology 1) Mechanism of inflammatory response 2) Pathological basis of allergy and autoimmune diseases 14th (7/16) : Lung cancer To study lung carcinogenesis and molecular targets of treatments for lung cancer (Yoshino). 15th (7/23) : General and diagnostic pathology (1) General concept, Nomenclature, Classification, Etiology (2) Diagnostic pathology in hospital (Ikeda)
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 provided when required.)	
成績評価基準 (Evaluation) : 出席状況、テスト、レポート等で総合的に判断する。(Judged by attendance, examination, reports, etc.)	
留意事項 (Remarks) : 第 16 回目 (7 月 30 日) を補講日とする。 医学部本館 1 階 第一講義室。	

医科学専攻

授業科目 (Subject) : 先端治療学特論 (Advanced Therapy) 授業コード : J272031AA			
単位 (Credit) : 2	T1-3 (Term 1st-3rd) 火 (Tuesday) 1 時限 (1st period)	ナンバリング・水準コード	VM525
担当 (Lecturers) : 横手幸太郎 (Koutaro Yokote) [細胞治療内科学 (Clinical Cell Biology) 内線 (Ext) 5253] [科目責任者 (Organizer)] 小林 欣夫 (Yoshio Kobayashi) [循環病態医科学 (Cardiovascular Science and Medicine) 内線 (Ext) 5260] 高野 博之 (Hiroyuki Takano) [大学院薬学研究院・分子心血管薬理学 (Molecular Cardiovascular Pharmacology) 内線 (Ext) 7733] 下条 直樹 (Naoki Shimojo) [小児病態学 (Pediatrics) 内線 (Ext) 5360] 丹沢 秀樹 (Hideki Tanzawa) [臨床分子生物学 (Clinical Molecular Biology) 内線 (Ext) 5380] 林 秀樹 (Hideki Hayashi) [フロンティア医工学センター (Center for Frontier Medical Engineering) 内線 (Ext) 3403] 鈴木 昌彦 (Masahiko Suzuki) [フロンティア医工学センター (Center for Frontier Medical Engineering) 内線 (Ext) 3100] 永瀬 浩喜 (Hiroki Nagase) [千葉県がんセンター (Chiba Cancer Center) 043-264-5431 内線 (Ext) 5000] 秋田 英万 (Hidetaka Akita) [大学院薬学研究院 (Graduate School of Pharmaceutical Sciences) 内線 (Ext) 7743] 武内 正博 (Masahiro Takeuchi) [細胞治療内科学 (Clinical Cell Biology) 内線 (Ext) 5253]			
授業科目の目的 (一般教育目標) : 遺伝子治療、移植・細胞治療、再生治療、癌免疫治療等の探索医療の開発・普及が急速に進んでいる。 本授業科目では、主に探索医療に関連する高度専門技術者を目指す学生を対象として、先端治療法の基本的原理を学ぶことにより、それらの知識を社会に還元できる能力を習得する。 授業内容及び個別目標 : 1 回 (4/12) : 横手 (鈴木) 担当 この回のみ金曜 1 限 内分泌疾患の分子病態 内分泌疾患における臨床研究を通して明らかとなってきた遺伝子異常と病態との関わりを学ぶ 2 (4/16), 3 (4/23), 4 (5/7) 回 : 小林 (舘野・宮内)・高野担当 血管再生治療にみる橋渡し研究のかたち 先端医療が実用化される過程の例示を通して、橋渡し研究を推進するための課題について考察する。 造血性サイトカイン(G-CSF)による心筋梗塞の新たな治療法 筋梗塞後の心臓リモデリングと心不全に対する G-CSF の作用機序を学ぶ。 心血管疾患の病態生理に関する新知見 心臓の肥満病～中性脂肪蓄積心筋血管症という新規疾患概について～ 5 (5/14), 6 (5/21), 7 (5/28) 回 : 下条 (藤井・菱木) 担当 小児神経疾患の先端治療学 小児神経疾患の病態生理を理解し、治療学の先端を学ぶ。		General Instruction Objective (GIO) : Translational research such as gene-therapy, transplantation, cell therapy, regenerative medicine, and cancer immunotherapy has been rapidly developed to spread. In this subject, the master course students who are willing to work in the field of translational research learn the basic principles for the advanced therapies. Content and Specific Behavioral Objectives (SBO) : 1 (4/12) Yokote (Suzuki) 1st period on Friday Molecular pathogenesis of endocrine disease To understand the genetic abnormalities and its concern in pathophysiology of endocrine disorders by clinical research 2 (4/16), 3 (4/23), 4 (5/7) Kobayashi (Tateno・Miyaochi)・Takano Therapeutic angiogenesis and issues in translational researches To understand current issues in translational researches by learning how therapeutic angiogenesis became practically applied Advanced therapies for G-CSF therapy for myocardial infarction To understand the effects and the molecular mechanisms of G-CSF on cardiac remodeling and dysfunction after myocardial infarction Cardiovascular continuum ; Current topics of cardiovascular disease To understand the pathophysiology of triglyceride deposit cardiomyovascularopathy 5 (5/14), 6 (5/21), 7 (5/28) Shimojo (Fujii・Hishiki) Recent advances in neurological diseases in childhood To learn the mechanisms of neurological disease to lead to the new therapeutic modalities	

小児感染性疾患の先端治療学 小児感染性疾患の病態生理を理解し、治療学の先端を学ぶ。 小児アレルギーの先端治療学 小児アレルギーの病態生理を理解し、治療学の先端を学ぶ。 8 (6/4), 9 (6/11), 10 (6/18) 回 : 丹沢担当 口腔から全身におよぶ感染症の先端治療・予防学 口腔感染症、および歯性感染による全身の重症感染症の病態と先端治療法を学び、今後の感染症の予防法の展開を理解する。 顎顔面領域の形成不全と発達異常の先端治療学 顎顔面の形成不全症と発達異常症を学び、先端治療を学ぶとともに、医療倫理の実際を理解する。 遺伝子診断から治療におよぶ癌の先端治療学 遺伝子異常により発症する疾患の代表としての癌の診断・治療・予防に対する最先端技術を学ぶ。 11 回 (6/25) : 秋田担当 核酸医療に実現を目指した先端DDS材料開発 人工材料を用いた遺伝子・核酸治療の実現に向けた人工ベクター開発について設計概念から最新技術まで学ぶ 12 (7/2)、13 (7/9) 回 : 林、鈴木担当 2型糖尿病治療に対する外科的アプローチ 肥満症に対する外科治療の過程で明らかになってきた2型糖尿病の改善効果から外科治療の新しい視点を学ぶ。 人工膝関節について 人工膝関節のメカニズム、開発についての理解を深める 14 (7/16) 回 : 永瀬担当 (この回は英語による講義) がん治療の基盤とその臨床応用 がん治療研究の基盤的技術を理解し、がんに対する遺伝子治療の展開とその臨床試験の現状について認識を深める。 15 回 (7/23) : 武内担当 血液学における先端治療 血液学、特に白血病の病態について、造血幹細胞と白血病幹細胞の理解を通じて学ぶ。	Recent advances in pediatric infectious diseases To understand pathogenesis and management of pediatric infectious diseases Recent advances in allergic diseases in childhood To learn the mechanisms of allergic disease to lead to the new therapeutic modalities 8 (6/4), 9 (6/11), 10 (6/18) Tanzawa Advanced methods for infection prevention and therapy To understand the mechanisms of severe odontogenic infection and advancements in the infection therapy Anomalies in maxillo-facial region To learn the development and abnormalities in maxillo-facial region and to understand the practical ethics in the medical field Advanced diagnosis and therapy for cancer To understand accumulated genetic aberrations in cancer and genetic methods for basic analysis and clinical application 11 (6/25) Akita Advanced nanoDDS technologies towards nucleic acid therapy To learn the current topic on the drug delivery system (DDS) and material design for the nucleic acid therapy 12 (7/2), 13 (7/9) Hayashi, Suzuki Surgical approaches to treat type 2 diabetes To understand a new perspective of surgical managements of the alimentary tract stemming from the progress of the treatment for morbid obesity Artificial knee joint To understand mechanism and development of artificial knee joint 14 (7/16) Nagase (Lectured in English.) Fundamental technology and clinical application of oncotherapy To develop comprehensive understanding of a current technology of cancer therapy and to acquire an up-to-date knowledge of the clinical trials 15 (7/23) Takeuchi Advanced therapies for hematology To understand the pathology of hematological diseases through hematopoietic stem cells and leukemic stem cells
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 provided when required.)	
成績評価基準 (Evaluation) : 出席状況、テスト、レポート等で総合的に判断する。(Judged by attendance, examination, reports, etc.)	
留意事項 (Remarks) : 講義室 : 医学部第一講義室	

医科学専攻

授業科目 (Subject) : 公衆衛生学特論 (Public health) 授業コード : J271001AA			
単位 (Credit) : 2	T1-2 (Term1st-2nd) : 水曜日 (Wednesday) V 時限 (5th period)	ナンバリング・水準コード	VM531
諏訪園 靖 (Yasushi Suwazono) 能川 和浩 (Kazuhiro Nogawa) 尾内 善広 (Yoshihiro Onouchi) 櫻井 健一 (Kenichi Sakurai) 近藤 克則 (Katsunori Kondo) 戸高恵美子 (Emiko Todaka) 櫻井 勝 (Masaru Sakurai) 東川 麻子 (Asako Higashikawa) 上谷 実礼 (Mirei Uetani)		〔環境労働衛生学 (Occupational and Environmental Medicine) 内線 (Ext) 5191〕 [科目責任者 (Organizer)] 〔環境労働衛生学 (Occupational and Environmental Medicine) 内線 (Ext) 5191〕 〔公衆衛生学 (Public Health) 内線 (Ext) 5201〕 〔予防医学センター (Center for Preventive Medical Sciences) 内線 (Ext) 5073〕 〔予防医学センター (Center for Preventive Medical Sciences)〕 〔予防医学センター (Center for Preventive Medical Sciences)〕 〔環境労働衛生学 (Occupational and Environmental Medicine) 内線 (Ext) 5193〕 〔環境労働衛生学 (Occupational and Environmental Medicine) 内線 (Ext) 5193〕 〔環境労働衛生学 (Occupational and Environmental Medicine) 内線 (Ext) 5193〕	
授業科目の目的 (一般教育目標) : 公衆衛生学は、衛生行政、地域保健 (母子保健、学校保健、老人保健、精神保健)、環境・産業保健にわたる事ができる。これらの公衆衛生全般の知識を学習する。本特論では、実際の現場のニーズに応えられる人材育成が求められる事から、疫学および医学統計学の基礎的な知識と方法を学習し、実際の事例を使って、実践的な能力獲得を目指す。		General Instruction Objective (GIO) : Public health addresses the health of the population as a whole rather than medical health care, which focuses on treatment of the individual ailment. The mission of public health is defined as "fulfilling society's interest in assuring conditions in which people can be healthy." Object of this course would be to learn basic knowledge and methodology of public health, and to consider application to overcome public health issues in the society.	
授業内容及び個別目標 : 1 回 (4/10) : 諏訪園担当 公衆衛生学総論「健康の定義、予防医学、健康指標、公衆衛生活動についてまなぶ」 2 回 (4/17) : 尾内担当 母子保健・学校保健「母子保健、学校保健の現状と課題をまなぶ」 3 回 (4/24) ・ 4 回 (5/8) : 近藤担当 超高齢社会の高度専門職に求められるもの 健康格差社会と健康の社会的決定要因 5 回 (5/15) : 諏訪園担当 疫学総論「疫学の定義と歴史についてまなぶ」 6 回 (5/22) : 尾内担当 医学統計学 1 「医学統計学の知識、方法についてまなぶ」 7 回 (5/29) : 櫻井 (勝) 担当 疫学の方法「病因論モデルと疫学の実践について」 8 回 (6/5) : 尾内担当 医学統計学 2 「医学統計学の知識、方法についてまなぶ」 9 回 (6/12) ・ 10 回 (6/19) : 能川担当 環境衛生学 1 「環境中毒学についてまなぶ 1」 環境衛生学 2 「環境中毒学についてまなぶ 2」 11 回 (6/26) 回 : 東川担当 産業保健各論「働き方の変化と課題について」 12 回 (7/3) ・ 13 回 (7/10) : 上谷担当 産業衛生 1 「産業衛生の目的、現状と課題についてまなぶ」 産業衛生 2 「産業保健、産業中毒学、法規についてまなぶ」 14 回 (7/17) : 櫻井担当 環境保健総論「生活習慣病の現状と予防について～糖尿病をモデルとして～」 15 回 (7/24) : 戸高担当 環境保健各論「次世代のために、環境をどのように守っていくかをまなぶ」		Content and Specific Behavioral Objectives (SBO) : 1 (4/10) Suwazono Introduction. Definition of health, preventive medicine, public health 2 (4/17) Onouchi Maternal and child health 3 (4/24) ・ 4 (5/8) Kondo Expected role for doctors in a super-aging society Health inequality society and social determinants of health 5 (5/15) Suwazono Introduction of epidemiology 6 (5/22) Onouchi Biostatistics 1 7 (5/29) Sakurai (M) Etiological model and practice of epidemiology 8 (6/5) Onouchi Biostatistics 2 9 (6/12) ・ 10 (6/19) Nogawa Environmental toxicology Hygiene 11 (6/26) Higashikawa Recent reform of working style 12 (7/3) ・ 13 (7/10) Uetani Industrial health 14 (7/17) Sakurai The state and prevention of life style related diseases 15 (7/24) Todaka Environmental Health for Future Generations	
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 provided when required.)			
成績評価基準 (Evaluation) : 出席状況、小テスト、レポート等で総合的に判断する。(Evaluated by attendance, examination, reports, etc.) 医学部第一講義室			
留意事項 (Remarks) : 講義室 (医学部 2 階 大カンファレンスルーム) 第 16 回 (7 月 31 日) を補講日とする。			

医科学専攻

授業科目 (Subject) : 遺伝情報応用学特論 (Clinical genetics: basic principles and application to medicine and legal medicine)			授業コード : J271011AA
単位 (Credit) : 2	T1-2 (Term 1st-2nd) 木曜日 (Thursday) VI 時限 (6th period)	ナンバリング・水準コード VM533	
担当 (Lecturers) : 田中 知明 (Tomoaki Tanaka) [分子病態解析学 内線 (Ext) 5450] 岩瀬博太郎 (Hirotaro Iwase) [法医学 (Legal Medicine) 内線 (Ext) 5220] 関根 章博 (Akihiro Sekine) [予防医学センター (Center for Preventive Medical Science) 内線 (Ext) 5207] 尾内 善広 (Yoshihiro Onouchi) [公衆衛生学 (Public Health) 内線 (Ext) 5202] 井上 聡 (Satoshi Inoue) [埼玉医科大学ゲノム医学研究センター(東京都健康長寿医療センター研究所) [連絡; 分子病態解析学 内線 (Ext) 5450] 島井健一郎 (Ken-ichiro Shimai) [医療情報学 (Medical Informatics) 内線 (Ext) 6472] 松下 一之 (Kazuyuki Matsushita) [附属病院検査部 (Laboratory Medicine) 内線 (Ext) 6200] 西村 基 (Motoi Nishimura) [附属病院検査部 (Laboratory Medicine) 内線 (Ext) 5450] 横山 真隆 (Masataka Yokoyama) [分子病態解析学 (Molecular Diagnosis) 内線 (Ext) 5450] 樋口誠一郎 (Seiichiro Higuchi) [分子病態解析学 (Molecular Diagnosis) 内線 (Ext) 5450]			
授業科目の目的 (一般教育目標) : あらゆる領域の疾患の遺伝的要因が日々明らかにされつつある現在、遺伝子・染色体を含む遺伝学的検査や遺伝医学が診療と密接に関わってきている。一方、法医学領域の個人識別においてもDNA情報は不可欠である。 しかし、これらの遺伝情報を扱うにあたっては倫理的諸問題に対する十分な配慮が求められる。本コースではヒトの遺伝の仕組み、その遺伝情報の取り扱い方について多角的に学ぶ。		General Instruction Objective (GIO) : Virtually any disease is the result of the combined action of genes and environment, but growing evidence indicates the increasing roles of the latter. Consequently, genetics and genetic tests are closely related to any field of clinical medicine as well as legal medicine. But, one should be aware of ethical issues in dealing with genetics-related private matters. In this course, you are supposed to learn the genetic perspectives on health, disease and legal medicine in multidisciplinary ways.	
授業内容及び個別目標 : <u><公衆衛生学> 1-4 回</u> 担当: 関根・尾内(4/11・4/18・4/25・5/9) 臨床遺伝について「家系図の作成・メンデル遺伝の基礎を学ぶ」 単一遺伝子病について学ぶ、細胞遺伝について学ぶ ミトコンドリア遺伝・多因子遺伝について学ぶ ゲノム医学研究の現状について学ぶ <u><分子病態解析学> 5-11 回</u> 担当: 西村(5/16)、井上(5/23)、田中(5/30)、横山(6/6)、松下(6/13)、島井(6/20)、樋口(6/27) 遺伝医療と生命倫理 「遺伝医療に関連する解析技術、ガイドラインとバイオエシックスについて学ぶ」(西村) 遺伝カウンセリングの意義 「遺伝カウンセリングの意義について学ぶ」 遺伝カウンセリングの実践 (1)(2) 「遺伝カウンセリングの実践について実例をもとに学ぶ」 「老年医学と加齢関連疾患におけるゲノム解析について学ぶ」(井上)、「内分泌疾患ゲノム」(田中)、「がん/クリニカルシーケンス」(松下)、「神経疾患ゲノム」(別府) ヒトゲノムの先端 「ゲノム技術」(樋口) 遺伝医学と情報工学 Genomics と Computational Science における情報論と、EHR との関係について bioinformatics として理解する (島井) <u><法医学> 12-15 回</u> 担当: 岩瀬(7/4・7/11・7/18・7/25) 法医学総論「法医学の存在意義と、その目的について学ぶ」 法医学と法律、ガイドライン「法医学における鑑定試料に関する法規定とガイドラインに関する知識を修得する」 親子鑑定、現場試料における遺伝情報「親子鑑定の方法や、そのガイドライン、その他現場試料における遺伝情報の有用性に関して学ぶ」 個人識別「身元不明死体に関する個人識別の方法を学ぶ」		Content and Specific Behavioral Objectives (SBO) : <u>4/11・4/18・4/25・5/9:</u> <u>Akihiro Sekine and Yoshihiro Onouchi</u> Introduction of medical genetics Mendelian inheritance, clinical cytogenetics, mitochondria disease, multifactorial disease, genomic medicine <u>5/16 Motoi Nishimura</u> <u>5/23:Satoshi Inoue</u> <u>5/30: Tomoaki Tanaka,</u> <u>6/6: Masataka Yokoyama</u> <u>6/13 Kazuyuki Matsushita</u> <u>6/20:Ken-ichiro Shimai</u> <u>6/27: Seiichiro Higuchi</u> Guidelines for clinical genetics and bioethics Methods for gene analysis and genetic tests Basic principles of genetic counseling Practical aspects of genetic counseling (1)(2) Introduction of Genetics in Gerontology (Inoue) Genomics and Computational Science (Shimai) <u>7/4・7/11・7/18・7/25: Hirotaro Iwase</u> Introduction of forensic medicine Laws and guidelines in forensic medicine DNA paternity testing Personal identification	

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 provided when required.)
成績評価基準 (Evaluation) : 出席状況、テスト、レポート等で総合的に判断する。(Judged by attendance, examination, reports, etc.)
留意事項 (Remarks) : 講義室 : 医学部第一講義室 8月1日を補講日とする

医科学専攻

授業科目 (Subject) : 授業コード : J273011AA サステイナブル環境健康科学 (Sustainable Health Sciences) 1単位 ナンバリング・水準コード VM539		
環境健康科学特論 (Environmental Health Science) 2単位 ナンバリング・水準コード VM537 (サステイナブル環境健康科学 (1単位) + (ベルリン or ジュネーブ or ニース研修 or 英語ビデオ講義 (1単位)))		
注：サステイナブル環境健康科学と環境健康科学特論の両方を選択することはできません。		
科目責任者 (Organizer) : 森千里 (Mori Chisato)		単位 (Credit) : 1 前期 (First)
授業科目の目的 (一般教育目標) : 近年、サステイナブル (持続可能) な社会の実現が求められている。また、「環境」と「健康」に関する医科学をベースとした専門知識のニーズが高まっている。21世紀は「環境の時代」または「予防医学の時代」とも言われるが、現代を基準とするのではなく未来世代を基準とした持続可能な地球環境を創造する上では、未来世代が健康に暮らしていける環境が必須条件である。本授業科目では、予防医学、環境要因・社会要因と健康、生活習慣病に関する疫学、そして未来世代を基準とした環境要因由来の疾病対策としての環境改善型予防医学を発展させた「サステイナブル環境健康科学」について学習する機会を提供する。		General Instruction Objective (GIO) : This course will provide recent findings and knowledge about environment & human health, epidemiology & risk factors of common diseases, and new preventive medicine or public health focusing on future generations, "Sustainable Health Science". In medical science, it is said that 21 st century is the era of preventive medicine. In regard to environmental & social health science, it is necessary to add the idea of improvement of society so that the possible adverse health effect from environment can be prevented by social effort. The purpose of this course is to provide people who can spread the idea of sustainable health science properly.
授業内容及び個別目標 :		Content and Specific Behavioral Objectives (SBO) :
<第1、2回、3回> 8月8日 (木) I時限 (8:50 ~ 10:20)、II時限 (10:30 ~ 12:00)、 III時限 (12:50 ~ 14:20) 担当: 森 千里、戸高 恵美子、中岡 宏子 テーマ: ・サステイナビリティ学 総論 ・環境健康学・予防医学 ・未来世代を基準としたサステイナブル環境健康科学 総論		<No.1, 2, 3> August 8 (Thu) I, II, III period (8:50 ~ 14:20) Lectures : Chisato Mori, Emiko Todaka, Hiroko Nakaoka Subject : ・Introduction of Sustainability Science. ・Environmental Health Science & Preventive Medicine ・Outline of new preventive medicine or public health focusing on future generations, "Sustainable Health Science"
<第4回> 8月8日 (木) IV時限 (14:30 ~ 16:00) 担当: 江口 哲史 テーマ: ヒトへの残留性有機汚染物質 (POPs) の曝露影響について PCBs, PBDEs などの残留性有機汚染物質の曝露とヒトの健康との関連について、日本だけでなくアジアなどの話を交えて解説する。また、これらの曝露による内因性ホルモン恒常性や代謝機能の攪乱についても解説する。		<No.4> August 8 (Thu) IV period (14:30 ~ 16:00) Lectures : Eguchi Akifumi Subject : Human health risks of persistent organic pollutants (POPs) We will explain the relationship between exposure to persistent organic pollutants such as PCBs and PBDEs to human health. We will also explain the disruption of endogenous hormone homeostasis and metabolic function associated with these exposures.
<第5回> 8月9日 (金) I時限 (8:50 ~ 10:20) 担当: 櫻井 健一 テーマ: 環境要因を考慮した生活習慣病の予防 ・生活習慣病のリスク因子としての環境 ・生活習慣の介入による予防 ・予防および治療介入におけるコミュニケーション		<No.5> August 9 (Fri) I period (8:50 ~ 10:20) Lectures : Kenichi Sakurai Subject : Prevention of lifestyle-related diseases in consideration of the environmental factors ・Risk factors for non-communicable diseases (NCD) ・Life style intervention ・Prevention and treatment of NCD and communication
<第6回> 8月9日 (金) II時限 (10:30 ~ 12:00) 担当: 山本 緑 テーマ: 環境疫学とコホート研究 ・疫学研究方法 ・コホート研究の実例 ・コホート研究実施手法		<No.6> August 9 (Fri) II period (10:30 ~ 12:00) Lectures : Midori Yamamoto Subject : Environmental Epidemiology and Cohort Study ・Epidemiology research method ・Actual cases of cohort studies ・Practice of cohort studies
<第7回> 8月9日 (金) III時限 (12:50 ~ 14:20) 担当: 花里 真道 テーマ: 健康都市・空間デザイン論 I ・健康と建造環境 ・研究事例 ・プロジェクト事例		<No.7> August 9 (Fri) III period (12:50 ~ 14:20) Lectures : Masamichi Hanazato, Seminar : Healthy Cities and Spatial Design Theory I ・Built environment and health ・Research of built environment and health ・Projects of built environment and health

<第8回> 8月9日(金) IV時限(14:30 ~ 16:00) 担当: 鈴木 規道 テーマ: 健康都市・空間デザイン論Ⅱ ・研究事例 - フードデザート問題 - 近隣の植栽環境と健康影響 - 住環境と健康	<No.8> August 9 (Fri) IV period (14:30 ~ 16:00) Lectures : Norimichi Suzuki, Seminar : Healthy Cities and Spatial Design Theory II ・ Research of built environment and health - Food Deserts Issue - Green space and health - Living environment and health
教科書 (Textbook) : 適時参考書を紹介し、プリント等を配布する。(Reference books are shown, and handouts 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。	
留意事項 (Remarks) : ・ 開講場所は、千葉大学亥鼻キャンパス・第2講義室。This course will be held at Inohana Campus. ・ 環境健康科学特論の内容は、希望者の選択講義 (ベルリン or ジュネーブ or ニース研修参加あるいはビデオ講義受講) によって、別途連絡	

医科学専攻

授業科目 (Subject) : メンタルヘルスサポート学特論 (cognitive behavioral science for mental health support) 授業コード : J276006AA				
科目責任者: 清水 栄司	単位 (Credit) : 2	T1-3 (Term 1st-3rd)	ナンバリング・水準コード	VM555
授業科目の目的 (一般教育目標) : 医師、歯科医師、薬剤師、看護師、コメディカルが、日常的に遭遇する軽症のうつ、不安、不眠、心身症 (身体症状症) などの問題を抱える患者に対して、簡易の認知行動療法的アプローチを用いた、メンタルヘルスにおける相談支援の基礎的实践を理解する。 本講義は、録画配信を基本に行うため、90 分の講義は、およそ 20 分ずつの起承転結の 4 部構成の小区分を用いる。 また、講師が二人いる場合、随時、二人の講師で実践方法についてのロールプレイが行われる。		General Instruction Objective (GIO) : Doctors, dentists, pharmacists, nurses, and co-medical need to understand the fundamental practices of consultation support in mental health for patients with problems such as mild depression, anxiety, insomnia, psychosomatic disorder (somatic symptoms) using simple cognitive behavioral therapy approaches. Since this is recording lecture, 90 minutes uses subdivision of four parts of approx. In addition, when there are two lecturers, role-playing on practical methods is performed by them.		
授業内容及び個別目標 :		Content and Specific Behavioral Objectives (SBO) :		
<第1回> 4月10日 (水) III時限 (12:50~14:20) 担当: 清水 栄司、廣瀬 素久 テーマ: 低強度の認知行動療法とは何か? 月1回30分合計6回 (半年間) で、「自分でできる認知行動療法」あるいは「勇者の旅」などの認知行動療法のセルフヘルプ形式のワークブック (あるいは、不眠症の5週インターネット認知行動療法プログラムやうつ不安の12週インターネット認知行動療法プログラム) を用いて、軽症のうつ、不安、不眠、心身症 (身体症状症) などを抱える患者の相談にのり、支援を行う。 合計6回の低強度認知行動療法の構成は、STEP1 は精神科診断と評価、STEP2 は認知行動モデルの作成と心理教育、STEP3 は認知の再構成 (コラム法)、STEP4 は行動の変容 (行動活性化あるいは段階的曝露療法)、STEP5 は、問題解決法およびアサーショントレーニング、STEP6 は介入後評価 (専門医紹介あるいは再発防止) であり、それらの内容を解説する。		<No.1> April 10 (Wednesday) 3rd period (12:50~14:20) Lectures : Eiji Shimizu, Motohisa Hirose Subject : What is low-intensity therapy? Low-intensity therapy is given to the patients such as mild depression, anxiety, insomnia, psychosomatic disorder (somatic symptoms) in a total of 6 times (in half a year) once a month for 30 minutes session (or 5 weeks Internet cognitive behavioral therapy program for insomnia or 12 weeks Internet cognitive behavioral therapy program for anxiety) by the self-help workbook of cognitive behavioral therapy, for example "Cognitive behavioral therapy you can do by yourself" or "Journey of the Brave". The contents of six sessions are as follows. STEP 1 is psychiatric diagnosis and evaluation, STEP 2 is cognitive behavior model making and psychology education, STEP 3 is cognitive reconstruction (column method), STEP 4 is behavior transformation (behavior activation or gradual exposure therapy), STEP 5 is problem solving method and assertion training, STEP 6 is post-intervention evaluation (introduction of specialist or recurrence prevention). We will explain these contents.		
<第2回> 4月17日 (水) III時限 (12:50~14:20) 担当: 久能 勝、高橋 純平 テーマ: 半構造化面接 (MINI および MINI-Kids) を用いた精神科診断と質問紙 (PHQ-9, GAD-7, SCAS, DSRSC、アテネ不眠尺度) を用いた重症度評価 (STEP1) 精神疾患の診断は、アメリカ精神医学会による精神障害の診断と統計マニュアル (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM)、もしくは、WHO (World Health Organization) による ICD 分類によって行われる。MINI は成人、MINI-Kids は小児・青年を対象にした精神疾患簡易構造化面接法で、いずれも DSM-IV に準拠しており、精神疾患の診断のために用いられる。その他、うつ症状 (成人を対象とした PHQ-9、児童を対象とした DSRSC)、不安症状 (成人を対象とした GAD-7、児童を対象とした SCAS)、不眠症とその重症度を評価するために、自己記入式の質問紙が用いられる。第2回では、それら評価尺度の内容を解説する。		<No.2> April 17 (Wednesday) 3rd period (12:50~14:20) Lectures : Masaru Kuno, Junpei Takahashi Subject : Psychiatric diagnosis using semi-structured interview (MINI and MINI-Kids) and severity evaluation using questionnaires (PHQ-9, GAD-7, SCAS, DSRSC, Athens Insomnia Scale) (STEP1) Psychiatric disorders are diagnosed by the American Psychiatric Association's Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) or ICD classification of WHO (World Health Organization). MINI, which is for adult, and MINI - Kids, which is for children and adolescents, are semi-structured interview used for the diagnosis of psychiatric disorder, and both of which are compliant with DSM - IV. Other self-administered questionnaires are used to evaluate the depression symptoms (PHQ-9 for adults, DSRSC for childrens), the anxiety symptoms (GAD-7 for adults, SCAS for children), insomnia (Athens Insomnia Scale) and these severities. In this lecture, we explain the contents of them.		

<第3回> 4月24(水) III時限(12:50~14:20) 担当:伊豫 雅臣 テーマ:精神科における適正な鑑別診断と薬物療法 統合失調症の治療は大きく改善し、地域で暮らす方々も増えてきている。また治療薬である抗精神病薬は統合失調症以外にも使用されることが多い。一方で治療抵抗性統合失調症の唯一の治療薬といわれるクロザピンは副作用も多く、他科の医師や医療者の支援も必要となることが多い。 うつ病の治療は抗うつ薬での治療で大きく改善する。しかしうつ状態には抗うつ薬という公式は成立しないことも多い。児童思春期のうつ状態に抗うつ薬の使用は有害反応のリスクが大きく、また双極スペクトラム障害においても抗うつ薬の効果は限定的である。最近、不眠症の治療の基本は、「出口を見据えた不眠治療」となり、まずは睡眠習慣の改善を促す。また短時間作用であるほど睡眠薬は依存性が強く、また高齢化に伴い睡眠薬使用による転倒骨折についても注意が必要である。	<No.3> April 24 (Wednesday) 3rd period (12:50~14:20) Lectures : Masaomi Iyo Subject : Appropriate diagnosis and medical therapy in the psychiatry The treatment of schizophrenia has improved greatly, and patients who live in their home are increasing. In addition, antipsychotics, which are therapeutic drugs for schizophrenia, are often used to other diseases. On the other hand, clozapine, which is the only medicine for refractory schizophrenia, has many side effects and often requires assistance from doctors and medical experts in other departments. Treatment of depression is greatly improved by antidepressant drugs. However, there are many cases that antidepressant is not helpful for depressed state. The use of antidepressants in the depressed state of child adolescents has a high risk of adverse reactions and the effect of antidepressants is limited in bipolar spectrum disorders. Recently, the basis of insomnia treatment is "Insomnia treatment looking at the exit", first of all we urge improvement of sleeping habits. The shorter acting sleeping pills have the stronger dependence, and attention must be paid to a falling fracture as patients age.
<第4回> 5月8日(水) III時限(12:50~14:20) 担当:高橋 純平、久能 勝 テーマ:認知行動モデルの作成と心理教育(STEP2) 認知行動モデルとは、認知行動療法の基礎となる考え方であり、患者の思考、行動、感情、身体反応を、相互に関連する反応として捉える。また認知行動療法では患者に対する心理教育を重視している。精神疾患の特徴や経過、認知行動療法の仕組みについて患者に理解してもらい、治療への積極的関与を促し、最終的には患者が自分自身の治療者となることを目指す。 第4回では、患者から具体的なエピソードを聞き取りながら、患者と共にどのように認知行動モデルを作成することができるか、また精神疾患や認知行動療法についてどのように心理教育を行えばよいかについて解説する。	<No.4> May 8 (Wednesday) 3rd period (12:50~14:20) Lectures : Junpei Takahashi, Masaru Kuno Subject : Cognitive-behavioral model and psychoeducation (STEP2) Cognitive-behavioral model is basic conception of CBT. It assesses systematically patients' cognition, behavior, emotion, and somatic symptoms. Also, CBT emphasizes psychoeducation. It's important for patients to understand the mechanism of psychiatric disorders and CBT. It's the ultimate goal of CBT that patients become the therapists of themselves. In this lecture, we will outline the procedure to make cognitive-behavioral model from patient's specific episodes. Also, we will outline the procedure of psychoeducation for patients about psychiatric disorders and CBT.
<第5回> 5月15日(水) III時限(12:50~14:20) 担当:沼田 法子、関 陽一 テーマ:認知の再構成(コラム法)(STEP3) 認知行動モデルに基づいて、環境と個人(認知・感情・身体・行動)の相互作用を理解し、現在抱えている問題に焦点を当て、悪循環を解消する方法を学ぶ。本講義では概説とロールプレイで実践方法について学習する。	<No.5> May 15 (Wednesday) 3rd period (12:50~14:20) Lectures : Noriko Numata, Yoichi Seki Subject: Cognitive reconstruction (Column methods)(STEP3) Based on the cognitive behavior model, students learn how to resolve the vicious circle by understanding the interaction between the environment and individuals (cognition, emotion, body and action) and focusing on the problems that patients currently face. In this lecture, students will learn about outlines and how to practice through role play.
<第6回> 5月22日(水) III時限(12:50~14:20) 担当:関 陽一、沼田 法子 テーマ:行動の変容(行動活性化あるいは段階的曝露)(STEP4) 行動活性化と段階的曝露は、行動パターンを変えることによって抑うつや不安症状を軽減させる技法である。日々の生活の中での活動のモニタリングと行動のためのスケジュール化を行う行動的技法である行動活性化について学ぶ。また、回避された状況に対する不安を徐々に軽減する曝露を学ぶ。 本講義では概説とロールプレイで実践方法について学習する。	<No.6> May 22 (Wednesday) 3rd period (12:50~14:20) Lectures : Yoichi Seki, Noriko Numata Subject : Behavior Modification (Behavioral activation, Graded exposure) (STEP4) Behavioral activation and the graded exposure are techniques to reduce depression and anxiety symptoms by changing a behavior pattern. Students will learn how gradually to reduce anxiety against avoided circumstances through these techniques. In this lecture, students will learn about outlines and how to practice through role play.

<第7回> 5月29日(水) III時限(12:50~14:20) 担当: 関 陽一、沼田 法子 テーマ: 問題解決法とアサーション (STEP5) 具体的な解決が必要な問題に対して、新たな行動の仕方を考え、実行することでストレス反応の軽減を目指す技法である問題解決法、および、他者との関係における問題に対して、適切な自己主張により円滑なコミュニケーションを目指す方法であるアサーションについて学ぶ。本講義では概説とロールプレイで実践方法について学習する。	<No.7> May 29 (Wednesday) 3rd period (12:50~14:20) Lectures : Yoichi Seki, Noriko Numata Subject : Problem Solution Training, Assertion (STEP5) Students learn Problem Solution Training aiming at reducing stress by considering and executing a new way of behavior for a problem. Assertion is a method aiming to communicate appropriately through relation to others. In this lecture, students will learn about outlines and how to practice through role play.
<第8回> 6月5日(水) III時限(12:50~14:20) 担当: 清水 栄司、廣瀬 素久 テーマ: 認知療法尺度 (CTS-R) の12項目によるセッションの理解 (前編) 認知行動療法の各セッションの評価をする認知療法尺度 (CTS-R) を学ぶ意義と12の評価項目のうち①アジェンダ設定とアドヒランス、②フィードバック、③協働関係、④ペース配分と時間の効果的利用、⑤対人的効果、⑥適切な感情表現を引き出す、の6項目について学習する。	<No.8> June 5 (Wednesday) 3rd period (12:50~14:20) Lectures : Eiji Shimizu, Motohisa Hirose Subject : The understanding of sessions by Cognitive Therapy Scale-Revised (CTS-R) (STEP6) (Part 1) Cognitive Therapy Scale (CTS - R) which is consist of 12 items is used for evaluation of cognitive behavioral therapy sessions. In this lecture, you will learn first 6 items in CTS -R ①agenda, ② feedback, ③ collaboration, ④ pacing, ⑤ interpersonal effectiveness, ⑥emotions.
<第9回> 6月12日(水) III時限(12:50~14:20) 担当: 清水 栄司、廣瀬 素久 テーマ: 認知療法尺度 (CTS-R) の12項目によるセッションの理解 (後編) および半年間の介入評価 (再発防止と精神科への紹介) (STEP6) 認知療法尺度 (CTS-R) の12の評価項目のうち⑦重要な認知を引き出す、⑧行動を引き出す、⑨誘導に基づく発見、⑩概念的統合、⑪変化を促す方法論、⑫宿題の設定、の6項目および半年間の介入評価 (再発防止と精神科への紹介) について学習する。	<No.9> June 12 (Wednesday) 3rd period (12:50~14:20) Lectures : Eiji Shimizu, Motohisa Hirose Subject : The understanding of sessions by Cognitive Therapy Scale-Revised (CTS-R) (STEP6) (Part 2) In this lecture, you will learn last 6 items in CTS -R ⑦ cognitions, ⑧ behaviors, ⑨ guided discovery, ⑩ conceptual integration, ⑪change methods, ⑫homework and intervention evaluation for a half year including prevention of recurrence and introduction to psychiatry.
<第10回> 6月19日(水) III時限(12:50~14:20) 担当: 廣瀬 素久、佐藤 大介 テーマ: 不眠症のインターネット認知行動療法プログラム 不眠症のインターネット認知行動療法プログラムの5週間の構成は、(1)睡眠日誌の記録と睡眠衛生の理解、(2)睡眠刺激療法を含む睡眠に関する行動の変容、(3)睡眠に関する偏った認知や不安の再構成、(4)睡眠効率の改善に向けた睡眠制限療法、(5)呼吸法と漸進的筋弛緩法を含むリラクゼーション法であり、それらの内容を解説する。	<No.10> June 19 (Wednesday) 3rd period (12:50~14:20) Lectures : Motohisa Hirose, Daisuke Sato Subject : Internet-delivered computerized cognitive behavioral therapy program for patients with insomnia (ICBT) The ICBT program consists of five weekly lessons and includes various elements as follows: (1) keeping a sleep diary and understanding sleep hygiene; (2) changing sleep-related behaviors, including stimulus control; (3) restructuring distorted beliefs about sleep and sleep-related worries; (4) sleep restriction to increase sleep efficiency; and (5) relaxation training, including breathing exercises and progressive muscle relaxation. We'll explain the contents of them.
<第11回> 6月26日(水) III時限(12:50~14:20) 担当: 伊藤 絵美 テーマ: マインドフルネス マインドフルネスとは、自らの体験に気づきに向け、それらの体験をありのままに受け止め、感じ、味わい、手放す一連のプロセスのことであり、現在、認知行動療法のみならず世界的に注目されている手法である。本講義では、認知行動療法のモデルにマインドフルネスを関連付け、様々なワークを通じてマインドフルネスを習得することでどのような効果が見込めるのかを解説する。また具体的なワークを紹介し、継続的に体験することの効果と重要性を示す。	<No.11> June 26 (Wednesday) 3rd period (12:50~14:20) Lectures : Emi Ito Subject : Mindfulness Mindfulness is a series of processes that aims to notice their own experiences and accepts, feels, and let go of those experiences as they are. Now it is attracting not only cognitive behavioral therapy but also worldwide attention It is a method. In this lecture, I will explain what kind of effect can be expected by connecting mindfulness to model of cognitive behavioral therapy and mastering mindfulness through various exercises. I will also show the effect and importance of continuously experiencing.
<第12回> 7月3日(水) III時限(12:50~14:20) 担当: 廣瀬 素久、清水 栄司 テーマ: 服薬指導および歯科診療における認知行動療法 認知行動療法は専門機関において精神疾患の診断がついている患者のみならず、医療における様々な分野で用いられ、一般診療場面や薬剤交付時の心身症(身体症状症)や向精神薬依存が疑われる場面での応用などが期待される。本講義では薬剤師の服薬指導時および歯科による歯科診療時の認知行動療法について実例を交えながら効果と有用性を解説する。	<No.12> July 3 (Wednesday) 3rd period (12:50~14:20) Lectures : Motohisa Hirose, Eiji Shimizu, Subject : Cognitive behavioral therapy in odontotherapy and medication counseling. Cognitive behavioral therapy is expected to applications for not only patients with a diagnosis of psychiatric disorders in a special institution but also patients who seem to have the psychosomatic disorder and psychotropic drug dependence in the general medical scene. In this lecture, we will explain the effectiveness and usefulness of the cognitive behavioral therapy for the medicine guidance by the pharmacist and the dental practice at the dental clinic while taking actual examples.

<第13回> 7月10日(水) III時限(12:50~14:20) 担当: 浦尾 悠子、小柴 孝子 テーマ: 勇者の旅プログラム(前編) 医療機関等において、不安の問題を抱える児童・思春期の子どもが、「勇者の旅」のワークブックを活用し、不安の問題を解決していくことができるよう、低強度セラピストとして、子どもと親を支援する方法を学ぶ。 前編の講義では、「勇者の旅」プログラム開発の経緯や、プログラムの全体像について概説する。	<No.13> July 10 (Wednesday) 3rd period (12:50~14:20) Lectures : Yuko Urao, Takako Koshiba Subject : "Journey of the Brave" program (1st session) Learn how to support children and adolescents who suffer from anxiety related disorder and their parents as a low-intensity therapist at health care institution so that they can deal with their problems utilizing "Journey of the Brave" workbook. In this first session, the development process of "Journey of the Brave" and outline of the program will be explained.
<第14回> 7月17日(水) III時限(12:50~14:20) 担当: 浦尾 悠子、小柴 孝子 テーマ: 勇者の旅プログラム(後編) 医療機関等において、不安の問題を抱える児童・思春期の子どもが、「勇者の旅」のワークブックを活用し、不安の問題を解決していくことができるよう、低強度セラピストとして、子どもと親を支援する方法を学ぶ。 後編の講義では、「勇者の旅」プログラムを活用した事例を紹介し、支援の方法および留意点等について概説する。	<No.14> July 17 (Wednesday) 3rd period (12:50~14:20) Lectures : Yuko Urao, Takako Koshiba Subject : "Journey of the Brave" program (2nd session) Learn how to support children and adolescents who suffer from anxiety related disorder and their parents as a low-intensity therapist at health care institution so that they can deal with their problems utilizing "Journey of the Brave" workbook. In this second session, actual case in which "Journey of the Brave" program was utilized will be introduced and support method and points of attention will be explained.
<第15回> 7月24日(水) III時限(12:50~14:20) 担当: 中川 彰子、大島 郁葉 テーマ: 強迫症、自閉スペクトラム症の高強度の認知行動療法 高強度の認知行動療法とは、簡易型と呼ばれる低強度のものとは異なり、構造化された、専門家による個人精神療法である。高強度の認知行動療法が適応となるのは、持続する閾値下のうつ症状、または軽症から中等症のうつ病で初期治療への反応が思わしくない場合、あるいは中等症から重症のうつ病の場合の薬物療法の併用療法に対してとされている。 第15回では、高強度の認知行動療法として、強迫症の認知行動療法の実際について、典型例に対する治療プロトコール、特に曝露反応妨害法の適用の仕方について紹介する。さらに、様々な二次障害(合併精神障害)をもつ思春期以降の自閉スペクトラム症患者に対し、高強度の認知行動療法(たとえば、スキーマ療法)がどのような役割を果たす可能性があるかについても概説する。	<No.15> July 24 (Wednesday) 3rd period (12:50~14:20) Lectures : Akiko Nakagawa, Fumiyo Oshima Subject : High-intensity Cognitive Behavioral Therapy for Obsessive-Compulsive Disorder and Autism Spectrum Disorder (ASD) High-intensity Cognitive Behavioral Therapy (HICBT) is a structured psychotherapy conducted by professionals. HICBT is applied for chronic subclinical depression, mild and moderate depression that show insufficient reaction for initial treatment or used as a combination therapy of pharmacotherapy for moderate to severe depression. In this lecture, as examples of HICBT, we will outline the treatment protocol of typical cases of Obsessive-Compulsive Disorder (OCD), especially when and how to apply the exposure and response prevention. Also, we will outline HICBT (such as Schema Therapy) that could be successfully applied for adolescents and adults with ASD (High-functioning) suffering from various secondary psychiatric disorders.
教科書(Textbook): 自分でできる認知行動療法(うつと不安の克服法) 清水 栄司(星和書店)、勇者の旅ワークブック 浦尾悠子、MINI —精神疾患簡易構造化面接法 日本語版 5.0.0 (星和書店) その他、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 provided when required.)	
成績評価基準(Evaluation): 履修状況及びテスト等で総合的に判断する。(Judged by attendance, examination, etc.)	
留意事項(Remarks): 質問は電子メールで適宜受付、また事前予約の上、講師と面談にて対応。 本講義は、各分野(コース)に属さない特論講義となります。	

医科学専攻

授業科目 (Subject) : トランスレーショナル先端治療学 (応用) (Translational Advanced Therapeutics (Applied))			
授業コード J276002AB			
科目責任者 (Organizer) : 本橋 新一郎	単位 (Credit) : 2	T4(Term-4)	ナンバリングコード VM551 ※この科目は CIPT 受講者専用科目です
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をするとともに討論時間において議論をリードする力を養う。		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12日 (水) IV限とV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14日 (金) IV限とV限: 本橋 新一郎 「肺癌に対する免疫治療」 3. 6月17日 (月) III限とIV限: 滝口 裕一 「進化するがん薬物療法」 4. 6月18日 (火) 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」 5. 6月19日 (水) III限とIV限: 桑原 聡、三澤 園子 「末梢神経疾患における TR」 6. 6月24日 (月) III限とIV限: 下条 直樹、中野 泰至 「食物アレルギー」 7. 6月28日 (金) 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」 8. 7月1日 (月) III限とIV限: 池田 啓 「関節リウマチと抗体治療」 9. 7月2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」 10. 7月8日 (月) III限とIV限: 櫻井 大樹 「鼻アレルギーに対する TR」		Content and Specific Behavioral Objectives(SBO): 1. Jun 12, Wed, 4th & 5th Per: Hideki Hanaoka “Introduction of translational advanced therapeutics” 2. Jun 14, Fri, 4th & 5th Per: Shinichiro Motohashi “Immune therapy for lung cancer” 3. Jun 17, Mon, 3th & 4th Per: Yuichi Takiguchi “Evolving cancer chemotherapy” 4. Jun 18, Tue, 3th & 4th Per: Masayuki Kuroda “Gene therapy for intractable serum enzyme deficiencies” 5. Jun 19, Wed, 3th & 4th Per: Satoshi Kuwabara and Sonoko Misawa “Translational research for peripheral neuropathy” 6. Jun 24, Mon, 3th & 4th Per: Naoki Shimojo and Taiji Nakano “Food allergy” 7. Jun 28, Fri 3th & 4th Per: Koutaro Yokote and Yoshiro Maezawa “Novel development of research in endocrinology, metabology, and gerontology” 8. Jul 1, Mon, 3th & 4th Per: Kei Ikeda “Antibody therapy for Rheumatoid arthritis” 9. Jul 2, Tue, 3th & 4th Per: Hiroshi Nakajima and Akira Sudo “Translational research for bronchial asthma” 10. Jul 8, Mon, 3th & 4th Per: Daiju Sakurai “Translational research for allergic rhinitis”	
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, reports, etc.)			
留意事項 (Remarks) : III限 (6/12, 14 はIV限) は医学部の学生とともに講義を受けます。 IV限 (6/12, 14 は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) 7/10 (水), 7/12 (金) を予備日とします。 ※この科目はトランスレーショナル先端治療学と同じ年度に履修してください。			

医科学専攻

授業科目 (Subject) : イノベーション医学 (応用) (Medical Innovation (Applied)) 授業コード : J276003AB ※この科目は CIPT 受講者専用科目です。				
科目責任者 (Organizer) : 斎藤哲一郎	単位 (Credit) : 2	前期 T1-2 (Term1st-2nd)	ナンバリング・水準コード	VM552
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15日 (水) ①Ⅲ限と②Ⅳ限 : 五十嵐 辰男 「現代医療における医療機器の衝撃及び研究成果の製品化への道のり」 2. 5月17日 (金) ①Ⅳ限と②Ⅴ限 : 永木 淳一 「創薬基礎研究のプロセスと基礎研究者の役割」 医薬品が誕生するまでの創薬研究活動には長い年月と莫大な研究費・人的資源を投じている。しかしながら医薬品開発の成功確率は非常に低く、中でも開発過程の初期である創薬基礎研究の成功確率は最も低く、創薬基礎研究は高いリスクを負っている。本講義では、創薬基礎研究のプロセス概要、及び医薬品開発の成功確率を高めるために基礎研究者がどのようにして有望な創薬標的を選定し、その標的と相互作用する医薬品候補物質の発明を行っているかについて概説する。 3. 5月20日 (月) ①Ⅳ限と②Ⅴ限 : 山口 匡 「超音波による確定診断の実現に向けた総合的生体物性評価と診断システム開発」 4. 5月22日 (水) ①Ⅳ限と②Ⅴ限 : 品川 陽子, 小池 順造 「医療系特許の類型別に (「新規物質、既知物質の医薬用途、DDS」、「診断・発症予測」、「医療機器」、「創薬技術」、「システム、ビジネスモデル」、「再生医療」、「リサーチツール」)、どういう技術が権利範囲となるか、及び、類型共通のFAQトピックスのうち特許適格性、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について、医療系事案を題材に説明」 5. 5月24日 (金) ①Ⅳ限と②Ⅴ限 : 中口 俊哉 「バーチャルリアリティ技術の医療応用～ナビゲーションとトレーニング～」		Content and Specific Behavioral Objectives(SBO): 1. May 15th, Wed, 3th & 4th Per : Tatsuo Igarashi “The impact of medical equipment on modern medicine and a long way from research to industry” 2. May 17th, Fri, 4th & 5th Per : Jun-ichi Eiki “Process of drug discovery basic research and role of basic research scientist” It takes a long time to develop a “medicine” with huge amount of research expenses and human resources. However, probability of success (POS) of drug development is very low. Among them, POS of drug discovery basic research, an initial stage of drug development, is the lowest. Thus, drug discovery basic research takes high risk. This lecture includes outline of the process of drug discovery basic research, and how basic research scientists select promising drug discovery target and invent drug candidate substances interacting with the target in order to increase POS for further drug development. 3. May 20th, Mon, 4th & 5th Per : Tadashi Yamaguchi Total biological physical properties evaluation and diagnostic system development toward the realization of definitive diagnosis by ultrasound 4. May 22nd, Wed, 4th & 5th Per : Yoko Shinagawa, Junzo Koike “Discussions on patent protection patterns for each of representative subject matter of medical patents, i.e., new therapeutic entity, new use of known therapeutic entity, DDS, diagnostics, medical device, drug discovery technology, ITbased systems (business models), regenerative therapy, research tools, as well as on certain patent FAQ topics common to any subject matter, e.g., patentability, when to file patent applications, distinction between the inventor and the applicant, patents which rely on technology covered by other patents, citing precedents which arose in the medical field” 5. May 24th, Fri, 4th & 5th Per : Toshiya Nakaguchi Virtual Reality for Medical Application - Navigation and Training -		

6. 6 月 3 日 (月) ①Ⅳ限と②Ⅴ限：一川 隆史 「最近の創薬研究プロセスにおけるメディシナルケミストリーの役割およびトレンド」 今回、タケダにおける低分子創薬の一般的プロセス、および成功確率向上を目的とした当社の活動について概説する。その実例として、過去に筆者が担当した PLK1 阻害薬の探索研究、すなわち SBDD (Structure Based Drug Design) の手法を活用し、臨床開発化合物まで見出した最適化研究を紹介する。一方で、売上高トップ 10 医薬品も 10 年前では上位を低分子医薬品が占めていたが、昨今では Biologics が医薬品の主流となっており、医薬品の modality 変換も激しいと言える。このような状況下、創薬化学者も古典的な化合物最適化への貢献だけでなく、target identification などにも積極的に関わることが求められてきている。最近のトレンドも踏まえ、筆者なりに考えている「創薬研究プロセスにおける Medicinal Chemist の役割」について議論したい。	6. Jun 3rd, Mon, 4th & 5th Per : Takashi Ichikawa "Current Role of Medicinal Chemistry and Trend in Drug Discovery Process" I will outline the general process of small molecule drug discovery in Takeda and our activities aimed at improving success probability. As an example of that, I will introduce the optimization research which we discovered the clinical candidate of PLK1 inhibitor with SBDD (Structure Based Drug Design) led by me in the past. On the other hand, modality change would be accelerating. Indeed, biologics is becoming the mainstream of medicines when we look at current top 10 sales of medicines. Under these circumstances, Medicinal Chemist has been required to be actively involved not only in conventional compound optimization but also in target identification. I would like to discuss the "role of Medicinal Chemist in drug discovery research process" based on recent trends.
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して下さい。 ※この科目はトランスレーショナル先端治療学と同じ年度に履修してください。	

授業科目 (Subject) : 英語プレゼン・ディベート (中級) (Presentation Debate Seminar/Intermediate) 授業コード J276001AB ※この科目は CIPT 受講者専用科目です。				
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	VM556
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 :		Content and Specific Behavioral Objectives (SBO) :		
<第1回>7月11日(木) 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		<No.1> July 11 (Thu) IIIperiod (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. IVperiod (14:30~16:00) Lecturer: Motohashi Shinichiro, Saito Tetsuichiro Subject: Debate training		
<第2回>7月12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 12 (Fri) 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22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 22 (Mon) IIIperiod (12:50~14:20) 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>7月23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	<No.4> July 23 (Tue) 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
<第5回>7月24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(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	<No.5> July 24 (Wed) 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
<第6回>7月25日(木) 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	<No.6> July 25 (Thu) 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
<第7回>7月26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き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.7> July 26 (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 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>7月29日(月) 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き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> July 29 (Mon) 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階中央セミナー室で実施されます。 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時限目を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。	