

共通基礎科目(フロンティア医科学専攻)

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ001	人体構造学概論	1	2.0	1	春AB	水1,2	4F204	志賀 隆, 濱田 理人, 首藤 文洋, 増田 知之	1. 肉眼解剖学—人体についての骨学、筋学、脈管学、神経学、内臓学の基礎を学び、それらの知識が臨床分野にどのように応用されているかを理解する。 2. 顕微鏡解剖学—人体各器官の組織学・微細構造学を学び、各器官の機能する有様を細胞、更には分子レベルにおいて理解する。	【医物必修】電子・物理工学専攻「医工学コース」
01EQ002	人体構造学実習	3	1.0	1・2	夏季休業中	集中	4A111	志賀 隆, 増田 知之	人体構造を解剖標本の見学実習により正確に把握する。人体構造学概論を受講することを、履修の要件とする。	
01EQ045	人体生理学特論	1	1.0	1	春A	木4,5		設楽 宗孝, 松本 正幸, 小金澤 禎史, 水挽 貴至, 山田 洋	人体機能のメカニズムに関する様々なトピックを学習する。トピック: 循環、呼吸、前頭前野、中脳ドーパミンニューロン、視覚認識、意思決定の神経経済学、情動とモチベーション等。	02RE608と同一。英語で授業。
01EQ046	生化学特論	1	1.0	1	春AB	月1		福田 綾, 入江 賢児, 久武 幸司, 内田 和彦, 塩見 健輔, 榊 和子, 水野 智亮	ヒトの生理機能とその異常である疾患を分子レベルで研究する為に必要な生化学の基本的事項を学習する。	英語で授業。
01EQ004	臨床医学概論	1	2.0	1	秋AB	火1,2	4F204	正田 純一, 新井 哲明, 川上 康, 柴武二, 住田 孝之, 竹越 一博, 玉岡 晃, 千葉 滋, 西山 博之, 二宮 治彦, 高橋 伸二, 森 健作, 磯部 和正, 大原 佑介	臨床医学の実践とは病める人を対象として、その人の持つ問題点を抽出し、それを把握した上で、その人の価値観と決定に従って治療することである。そしてその患者に満足してもらい幸せになってもらうことを目指している。このような臨床医学の基本的事項と分化した各専門分野の現状についても理解する。	【橋必修】電子・物理工学専攻「医工学コース」 02RE621と同一。
01EQ005	社会医学概論	1	2.0	1	春AB	木1,2	4F204	市川 政雄, 五所 正彦, 近藤 正英, 斎藤 環, 田宮 菜奈子, 本田 克也, 我妻 ゆき子, 笹原 信一朗, 森田 展彰, 山岸 良匡, 伊藤 智子, 大井 雄一, 大久保 麗子, 大谷 保和, 菅野 幸子, Togoobaatar Ganchimeg, 福重 瑞穂, 堀 愛	人びとの健康に寄与する要因が多岐にわたること、人びとの健康を増進するには学際的な取り組みが欠かせないことを理解する。 This course aims to equip students with an understanding of the broad determinants of health – income and poverty, education, environmental factors such as housing and transport – as well as health care and genetic influences and of the importance of a multi-disciplinary approach which includes medicine, epidemiology, statistics, economics, social science and many other subjects in improving population health.	【橋必修】【公必修】 【ヒ必修】電子・物理工学専攻「医工学コース」 英語で授業。
01EQ006	国際保健学特論	1	1.0	1・2					発展途上国の保健医療問題を分析し、それを解決する為の方法を研究する国際保健学の基本を理解する。また、国際協力や国際援助によって取り組まれている途上国における保健医療対策の具体例について、その現状や今後の課題を学習する。	同内容は大学院共通科目01ZZ424「地球規模課題と国際社会: 感染症・保健医療問題」にてH31年度以降は実施英語で授業。 2019年度開講せず。
01EQ007	疫学概論	1	1.0	1・2	春AB	火3	4F305	我妻 ゆき子, 福重 瑞穂	健康ないし疾病の要因について人間集団を対象にして宿主(host)、病因(agent)、環境(Environment)の各面から包括的に究明し、法則性を見いだす疫学の原理について学ぶ。初歩的な研究デザインについて概観し、人間集団を対象とした研究を行う際の研究実施計画の重要性を理解する。	【公必修】電子・物理工学専攻「医工学コース」 英語で授業。
01EQ008	医科学特講	1	1.0	1・2	夏季休業中	応談		入江 賢児	医学研究の最先端や基礎医学・臨床医学、社会医学の境界を超えた学際的なテーマについてトピックスを取り上げ希望によりコースを選択して学習する。各教員が研究者としてどのようなテーマに取り組んでいるかを学びながら、問題点を的確にとらえ、解決するための方法論、その議評価法、現代医学の限界や今後の展望について学習する。	

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01ZZ106	生命倫理学	0	1.0	1 - 5	春C	金5, 6	4F204	野口 恵美子, 杉山 文博, 我妻 ゆき子, 西村 健, 柳 久子, 川崎 彰子, 高橋 一広, 菅野 幸子	遺伝子治療、臓器移植、人工臓器、生殖医療、遺伝子診療、薬物やその他の治療法の治験などの現代の医療や医学研究には、インフォームドコンセント、個人の尊厳やプライバシー、脳死判定やリスクマネージメント、治療停止の選択など生命倫理にかかわる多くの問題を含んでいる。現代医療が抱える生命倫理諸問題の基礎知識、基本的考え方を習得するとともに、実例により学ぶ。	01EQ009と同一。
01EQ010	医療情報処理学特論	1	1.0	1	春AB	金6	4F204	大原 信	いわゆる「電子カルテ」システムの概要を理解し、その上で医療情報とその処理技術がいかに現代の我が国の医療を支え、病院の機能を支えているかを理解し、これからの医療をいかに発展させ得るかをサーベイし、理想的な医療の実践プランについて考える。	
01EQ011	医生物統計学概論	1	1.0	1	春AB	水3	4F204	五所 正彦, 丸尾 和司	医学領域における統計学的アプローチの具体的方法について学ぶ。検定、推定、相関、帰帰、分散分析、多変量解析、生存時間分析など、特に応用の広い重要な手法を理解し、正しく手法を用いるための基礎を学ぶ。	【橋必修】【公必修】 電子・物理工学専攻 「医工学コース」 英語で授業。
01EQ012	医生物統計学実習	3	1.0	1	春AB	水6, 7	4F305	丸尾 和司, 五所 正彦	統計解析ソフトウェアを用いて、医学データ解析に用いられる統計手法の実際について学ぶ。	英語で授業。
01EQ013	医学英語I	1	1.0	1	春AB	月2	4F305, 4F204	宮増 フラミニア, メイヤーズ トーマス, デイヴィッド, マティス ブライアン, ジェームズ	The goal of this course is for students to develop the English proficiency they need to effectively and energetically communicate their professional achievements within the international scientific community. To this end, students will study aspects of scientific communication, including oral presentation and writing of scientific reports. Classes will be conducted entirely in English, so students will also hone their listening skills.	【医必修】 英語で授業。
01EQ014	医学英語II	1	1.0	1	秋AB	月5	4F305, 4F204	宮増 フラミニア, メイヤーズ トーマス, デイヴィッド, マティス ブライアン, ジェームズ	The goal of this course is for students to develop the English proficiency they need to effectively and energetically communicate their professional achievements within the international scientific community. To this end, students will study aspects of scientific communication, including oral presentation and writing of scientific reports. Classes will be conducted entirely in English, so students will also hone their listening skills.	【医必修】 01ER105と同一。 英語で授業。
01EQ016	研究マネジメント基礎	1	1.0	1	春C	応談	4F204	橋本 幸一	研究開発を中心とした各種プロジェクトの推進に必要な様々な専門知識とスキルの基礎を習得する。	【医必修】【橋必修】 02RE306と同一。
01EQ018	医科学特別演習	2	8.0	2	通年	応談		フロンティア医科学専攻各教員	医科学の各専門領域に関連する実験、調査、解析、分析などの手法を取得させ、修士論文の作成の指導を行う。	【全必修】 英語で授業。
01EQ019	インターンシップI	3	1.0	1・2	通年	応談		フロンティア医科学専攻各教員	病院、医学研究機関、企業などに自ら交渉して申し込み、インターンシップ委員会の承認を受けてからインターンシップを行う。インターンシップ拠点として契約された施設の中から、学生が選択してインターンシップを行うことも可能である。社会での体験をもとに、医科学に求められている役割や自身の今後のキャリアについて考察する。	【医必修】【医物必修】 【橋必修】
01EQ020	インターンシップII	3	1.0	1・2	通年	応談		フロンティア医科学専攻各教員	病院、医学研究機関、企業などに自ら交渉して申し込み、インターンシップ委員会の承認を受けてからインターンシップを行う。インターンシップ拠点として契約された施設の中から、学生が選択してインターンシップを行うことも可能である。社会での体験をもとに、医科学に求められている役割や自身の今後のキャリアについて考察する。	
01EQ023	基礎医科学演習	2	3.0	1	通年	応談		フロンティア医科学専攻各教員	医科学の各研究分野では、それぞれの分野に応じた独創的な研究が展開されている。修士論文研究の遂行上必要となる先端的な研究テーマを各自選び、紹介すると共に討論することによって自身の研究戦略を明確にする。	【医物必修】 英語で授業。
01EQ047	国際実践医科学研究特論I	1	1.0	1・2	通年	応談		森川 一也, 小金澤 禎史, Ho Kiong	Students are required to go abroad and attend International meetings or International internship to discuss with many scientists to broaden their view and understand own place in the world.	英語で授業。

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ048	国際実践医学科学研究特論II	1	2.0	1・2	通年	応談		森川 一也, 小金澤 禎史, Ho Kiong	Students are required to go abroad and attend International meetings or International internship to discuss with many scientists to broaden their view and understand own place in the world.	英語で授業。
01EQ049	国際実践医学科学研究特論III	1	3.0	1・2	通年	応談		森川 一也, 小金澤 禎史, Ho Kiong	Students are required to go abroad and attend International meetings or International internship to discuss with many scientists to broaden their view and understand own place in the world.	英語で授業。
01EQ025	留学生セミナー	1	1.0	1・2					This course provides international students with an opportunity to get prepared for disasters they might face in Japan.	【留学生対象】 英語で授業。 2019年度開講せず。
01EQ038	医科学セミナーI(ブレインサイエンス)	1	1.0	1・2	通年	応談		設楽 宗孝	分子レベルから形態・機能・臨床医学、社会医学にまでおよぶ神経科学のさまざまな分野で活躍する第一線の研究者が行う最新のトピックスに関するセミナーに出席し、討論に参加する。	(第2または第3火曜)
01EQ039	医科学セミナーII(生化学、分子生物学)	1	1.0	1・2	通年	応談		入江 賢児	医学生物学研究の最前線にいる研究者によるセミナーに出席し、最新の知識を学び、研究の進んでいく過程を具体的に理解する。	
01EQ040	医科学セミナーIII(免疫学)	1	1.0	1・2	通年	応談		渋谷 彰	免疫学および関連科学分野における最新のトピックスに関するセミナーに出席し、専門研究者の討論に参加する。学んだ内容や印象をレポートにまとめる。	
01EQ041	医科学セミナーIV(プライマリ・ケア)	1	1.0	1・2	通年	応談		柳 久子, 前野 哲博	各分野の専門家の講演を聞き、討論に参加することによって、地域における保健・医療・福祉に関する理解を深めることは、今日の少子・高齢社会において大変意義あることである。保健・医療・福祉に関する最近のトピックス・課題を中心に、充実した討論をまじえ、セミナーを進める。	
01EQ042	医科学セミナーV(キャリアパス)	1	1.0	1・2	通年	応談	4F204	小林 麻己人, 入江 賢児, 田原 聡子, 大川 敬子, 濱田 理人, 水野 聖哉, 渡邊 幸秀	アカデミアや企業の研究者を育成するだけでなく、サイエンスコミュニケーター、産官学マネージャー、医系事務官等、様々な分野の医療人育成を目指す。各分野で活躍している外部講師陣による講義・面談、及び、グループディスカッション・ライティングなどの実習を実施する。どのような医療人を目指すべきか、そのために修士課程で何をどのように研究・学習すべきかを考える機会とし、さらに他人に口頭でも記述でも伝えられるように伝達技術を磨く。	【医必修】【橋必修】 土曜午後または平日夜(3-4回)。健康医科学イノベーション棟8階講堂、または4F204iにおいて実施。
01EQ053	医科学セミナーVI(疫学・生物統計学)	1	2.0	1・2	通年	火6	医学系学系棟121討議室	福重 瑞穂, 我妻 ゆき子, 五所 正彦	疫学や生物統計学に関する講義の補完として、関連する教科書を読んだり、原著論文を担当を決めて紹介し、セミナー形式にてディスカッションすることで学習効果を高める。	【公必修】医学系学系棟121討議室 英語で授業。
01EQ060	医科学セミナーVII(臨床研究セミナー)	1	1.0	1・2	通年	応談		橋本 幸一	臨床研究の倫理・専門職のセミナーに出席し、GCP(Good Clinical Practice)、人を対象とする医学系研究に関する倫理指針、臨床研究実施体制などに関して理解する。	【橋必修】

共通専門科目(フロンティア医学専攻)

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ031	内科学概論	1	2.0	1	秋AB	水7 木6	4F204	山縣 邦弘, 青沼 和隆, 鴨田 知博, 川上 康, 久賀 圭祐, 島野 仁, 高田 英俊, 玉岡 晃, 千葉 滋, 濱田 洋実, 檜澤 伸之, 兵頭 一之介, 渡邊 重行, 齋藤 知栄, 瀬尾 由広, 長谷川 雄一, 宮園 弥生, 松野 洋輔, 石井 亜紀子, 近藤 裕也	内科学、小児科学の概要について、特に成人、小児の基本的疾患について疾患概念、発症機序、診断、治療の概要について学ぶ。	02RE616と同一。
01EQ032	外科学概論	1	1.0	1	秋AB	木5	4F204	佐藤 幸夫, 井上 貴昭, 倉田 昌直, 平松 祐司, 増本 幸二, 猪股 伸一, 鶴嶋 英夫, 三島 初, 和田 哲郎, 鎌田 浩史	外科学の概要を、各科の基本的疾患を中心にそれらの疾患概念、発症機序、診断、治療について学ぶ。	02RE617と同一。

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ033	ライフサイエンスにおける病態生化学	1	2.0	1	秋AB	水3, 4	4F204	島野 仁, 川上 康, 玉岡 晃, 人見 重美, 鈴木 浩明, 矢藤 繁, 矢作 直也, 鈴木 裕之, 関谷 元博, 中川 嘉	糖尿病、脂質異常症、動脈硬化、下垂体・副腎疾患など代表的な代謝・内分泌疾患についてのアップデートなトピックスも含め、病因、病態、診断、治療について、分子レベルあるいは遺伝子レベルまでほりさげて、生化学的観点から学習する。特に生体で重要な働きをもつ代謝、遺伝子発現、ホルモンやシグナル分子の作用機構について理解を深め生命科学研究に必要な生理と病態の理念を学ぶ。	
01EQ034	臨床検査総論	1	1.0	1・2	秋AB	金3	4F204	川上 康, 竹越 一博, 山内 一由, 石津 智子, 磯部 和正, 加藤 貴康	分子生物学の進歩に伴い臨床検査分野でも遺伝子解析技術などの新しい技術が導入され、分子レベルでの“疾患の病態生理学”が構築されようとしている。本検査総論では、実際に疾患をとりあげ、最新の臨床検査医学を概説する。	02RE618と同一。
01EQ050	English Discussion & Presentation on Medical Sciences I	2	2.0	1・2	春AB	金1, 2		入江 賢児, 鈴木 裕之, 水野 智亮, 須田 恭之	英語による論文紹介と討論、インターネット回線を使った国立台湾大学、京都大学との交流授業を通して、生命科学の知識、および英語によるサイエンスコミュニケーション能力を身につける。 Boosting scientific communication in English, exploring biological sciences, and promoting international long-distance academic and research exchanges	02RE101と同一。 英語で授業。
01EQ051	English Discussion & Presentation on Medical Sciences II	2	2.0	1・2	秋AB	水1, 2		入江 賢児, 加藤 光保, 高橋 智, 鈴木 裕之, 川口 敦史, 須田 恭之, 船越 祐司, 水野 智亮	英語による論文紹介と討論、インターネット回線を使った国立台湾大学、京都大学との交流授業を通して、生命科学の知識、および英語によるサイエンスコミュニケーション能力を身につける。 Boosting scientific communication in English, exploring biological sciences, and promoting international long-distance academic and research exchanges	01ER233, 02RE102と同一。 英語で授業。
01EQ052	神経科学特論	1	1.0	1・2	春A	火・木7		柳沢 正史, 櫻井 武, 船戸 弘正, 長瀬 博, Liu Qinghua, 阿部 高志, 坂口 昌徳, 林 悠, Lazarus Michael, 本城 咲季子	神経科学分野において重要な論文を読み、内容を深く理解することで、基礎から応用までの幅広い知識を養う。	HBPとコードシェア 01RC105, 02RA185, 02RE602と同一。 英語で授業。
01EQ054	神経科学英語	1	2.0	1	秋AB	応談		小金澤 禎史	神経科学研究における英語によるコミュニケーション能力を養う	【医選択必修】 英語で授業。 ポルドー大学にて開講。
01EQ055	神経回路	1	3.0	1	秋AB	応談		小金澤 禎史	中枢神経系における神経回路の基本的役割に関する知識を養う	【医選択必修】 英語で授業。 ポルドー大学にて開講
01EQ056	認知神経科学	1	3.0	1	秋AB	応談		小金澤 禎史	認知科学と生物学の包括的な関連性に関する知識を養う	【医選択必修】 英語で授業。 ポルドー大学にて開講。
01EQ057	分子細胞神経生物学	1	3.0	1	秋AB	応談		小金澤 禎史	神経科学における分子細胞学的知識を養う	【医選択必修】 英語で授業。 ポルドー大学にて開講。
01EQ061	Scientific Ethics	1	1.0	1・2	春AB	水4	4F204	マティス ブライアン ジェームズ	This course will use traditional lectures and interactive presentations in the Socratic method for didactic learning. Students will also convene into groups for intensive discussion and reaction papers will be issued as homework to carry the learning outside of the classroom. Digital learning through iTunes modules will reinforce concepts using interactive technology.	HBPとコードシェア 02RA065, 02RE002と同一。 英語で授業。 ヒューマンバイオロジープログラム1 年次必修

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	
01EQ062	Scientific Critical Reading & Analysis		1	1.0	1・2	春AB	木6	4F204	マティス プライアン ジェームズ	After an initial lecture series on diagramming and presenting papers, students will take over as they each present a paper with an in-depth presentation. Didactic instruction will take place as discussion of the paper under the supervision of the instructor. Use of Powerpoint will reinforce basic presentation skills. Only English shall be used to present the paper and the language of data will be solely in English. A final exam will test student skill on unknown papers.	英語で授業。

医科学プログラム基礎科目(フロンティア医科学専攻)

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	
01EQ101	人体病理学概論		1	2.0	1	春AB	水5,6	4F204	野口 雅之, 加藤 光保, 長田 道夫, 鈴木 裕之, 高屋敷 典生, 加野 准子	ヒトの代表的な病気の概念と発病のメカニズムについて学ぶ。または病気の診断や治療方針の決定などに際して病理診断の重要性について理解する。	電子・物理工学専攻「医工学コース」英語で授業。
01EQ102	実験動物科学特論・同実習		5	2.0	1	春AB	金3-5	4F204	杉山 文博, 水野 聖哉	医科学実験の基礎である実験動物学について、実験動物の基礎知識、遺伝統御、環境統御、微生物統御、各種実験動物の特性と取扱い法、動物実験の倫理、基本的な動物実験手法を学ぶ。さらに、トランスジェニックマウスやノックアウトマウス作製原理とその他の発生工学手法についても学ぶ。	英語で授業。

医科学プログラム専門科目(フロンティア医科学専攻)

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	
01EQ103	機能形態学特論・同実習		5	2.0	1	春AB	火4-6	4F305	武井 陽介, 首藤 文洋, 濱田 理人, 佐々木 哲也	組織学、特に、超微形態学の理論と実際について学ぶ。形態の研究法について様々な角度から紹介し、実習で組織の電子顕微鏡観察を行う。	
01EQ106	腫瘍学		1	2.0	1	秋AB	月・火4	4F204	野口 雅之, 入江 賢児, 加藤 光保, 櫻井 英幸, 佐藤 幸夫, 千葉 滋, 久武 幸司, 兵頭 一之介, 増本 幸二, 鈴木 裕之, 高屋敷 典生, 溝上 裕士, 水口 剛雄, 河合 弘二, 船越 祐司	がんの疾患概念、原因、発生と進展の機序について分子のレベルで理解するとともに、これらの知識がヒト腫瘍の診断治療にいかに応用されているかを学習する。基礎知識の習得を目的としながら、最新のがん研究(基礎)・診断治療(臨床)のトピックスについても取り上げる。	英語で授業。
01EQ107	薬理学		1	1.0	1	春AB	月5	4F204	榎 正幸, 櫻井 武, 大林 典彦, 塩見 健輔, 榎 和子, 三輪 佳宏, 岡田 拓也, 船越 祐司	1. 医学領域における薬理学の概念について学ぶ。 2. 生体と内因性及び外因性生理活性物質の相互作用を分子、遺伝子、細胞、個体レベルで学び、薬物・毒物の薬理作用の基本について学ぶ。	02RE611と同一。英語で授業。
01EQ131	ヒトの感染と免疫		1	2.0	1	春AB	月3,4	4F204	渋谷 彰, 住田 孝之, 森川 一也, 川口 敦史, 渋谷 和子, 竹内 薫, Ho Kiong, 田原 聡子, 小田 ちぐさ, 加藤 広介, 鍋倉 幸	To understand infection biology and immunology is the basis to develop a strategy for control of infectious diseases all over the world. In this course, students study the molecular mechanism of replication and pathogenicity of infectious microbes such as viruses and bacteria, and the structure and function of microbes-encoded factors and host cell-derived factors involved in the replication and pathogenicity. In addition, students also study the immune system, including adaptive and innate immunities, which is crucial for human health and survival.	HBPとコードシェア02RE601と同一。英語で授業。
01EQ109	ゲノム医学概論		1	2.0	1・2	秋AB	火5,6	4F204	野口 恵美子, 竹越 一博, 土屋 尚之, 野口 雅之, 本間 真人, 森川 一也, 古川 宏, 村谷 匡史, 河合 弘二, 福島 紘子, 宮寺 浩子	ゲノム科学の基本原則とその医学への応用方法を修得する。このために、人類遺伝学、遺伝医学、ゲノム疫学に関する主要な原理について解説を受けた後、診断・治療におけるゲノム診断とパーソナルゲノム情報の臨床応用に言及して、ゲノム情報を疾患の診断・予防・治療に役立てるための方法と課題について学習する。	英語で授業。

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ111	医工学概論	1	1.0	1	春AB	火2	4F204	三好 浩稔, 大川 敬子, 長崎 幸夫	疾病の診断と治療に広く用いられている医用電子機器、生体情報計測装置、治療用医用機器及び人工臓器の基礎理論と臨床応用の実際を学ぶ。また、血液循環系を対象として、力学的特性やバイオメカニクス概念についても学習する。	日本語が理解できる学生に限る。
01EQ132	Stem cell therapy	1	1.0	1	春AB	木3	4F204	大根田 修, 山下 年晴	The objective of this class is to learn basic knowledge and the latest research progress on regenerative medicine and stem cell biology fields by reading original articles. In addition, this class aims to improve individual ability to extract the point at issue of the article and discuss with other participants. Students read the latest original articles on regenerative medicine and stem cell biology and perform presentation. Students are expected to understand research purpose, methods, results, and to have a discussion about significance or problem of the article.	HBPとコードシェア 02RE604と同一。英語で授業。
01EQ114	放射線医科学特論	1	2.0	1	秋AB	金1, 2	4F204	榮 武二, 磯辺 智範, 櫻井 英幸, 熊田 博明, 武居 秀行, 森 祐太郎	放射線医学を基礎および臨床の両面から理解する。基礎は放射線物理学と生物学に関し、臨床は画像診断学、放射線腫瘍学および核医学を含め、その現状を学習する。また、放射線管理についても習得する。	
01EQ115	精神医学概論	1	1.0	1	秋AB	月3	4F204	新井 哲明, 佐藤 晋爾, 高橋 晶, 太刀川 弘和, 根本 清貴, 太田 深秀, 白鳥 裕貴, 松崎 朝樹	精神医学の基礎知識を学び、精神神経疾患を生物学および心理学の両面から把握できるようにする。主たる研究テーマとしては、認知症、うつ病、統合失調症、摂食障害、周産期メンタルヘルス、自殺予防、災害精神支援等があり、介入研究、画像、社会医学、神経病理学、分子生物学等の手法により、これら疾患の病因を探索するとともに診断法・治療法の確立に寄与する。	
01EQ117	臨床老年病学	1	1.0	1	秋AB	金7	4F204	玉岡 晃, 石井 亜紀子, 松井 裕史, 柳 久子	高齢者に多発する疾患について学び、老年病の特異性を理解する。また、高齢社会を迎えた現在、老年病対策の現状を分析し、今後を展望する。	
01EQ118	臨床薬理学特論	1	1.0	1	秋AB	水6	4F204	本間 真人, 旗野 健太郎, 土岐 浩介	薬物による生体機能制御では、体内動態(体液・組織中濃度)が重要である。1)薬物動態解析方法、2)薬物動態を制御する製剤開発、3)薬物動態に影響する薬物代謝酵素及び輸送タンパクの基礎知識と研究方法について学ぶ。	
01EQ119	橋渡し研究概論	1	2.0	1	秋AB	月6, 7	4F204	橋本 幸一, 松阪 諭, 鶴嶋 英夫, 村谷 匡史, 小島 崇宏, 町野 毅, 山田 武史	医薬品や治療器具、医用材料の開発や治療・診断装置の開発においては安全性・有効性の科学的実証研究(前臨床研究, 臨床研究(治療))は欠かせないが更に最近では予防医学の観点に立った機能性食品等の開発においても医薬品開発と同様の安全性・有効性の科学的実証研究(臨床研究(治験))が欠かせない物となってきている。また医療現場のニーズに合わせて技術的シーズの迅速な育成が強く求められている。こうした状況にあつて科学的観点のみならず技術経営的観点(社会的ニーズ・技術動向の理解, 事業化の方向性企画・立案・検証、リスクマネジメント、知識マネジメント等)に立脚し戦略的に医療・医薬・健康に関わる研究開発をマネジメントすることの重要性とこれらに関わる様々な職種存在を理解させると共にこうした業務を担う人材の育成の一環とする。	【橋必修】01ER232, 02RE305と同一。英語で授業。
01EQ133	医薬品・医療機器レギュラトリーサイエンス	1	1.0	1	秋ABC	応談		橋本 幸一	医薬品・医療機器の開発は薬事法による規制を遵守して実施しなければならない。薬事法による規制と承認審査について体系的に理解する。また、医薬品・医療機器等の品質・安全性・有効性の試験結果を的確に評価するための基盤となる科学(レギュラトリーサイエンス)の概念についても学習する。	【橋必修】02RE304と同一。
01EQ134	適正技術教育	1	3.0	1・2	通年	応談		入江 賢児	現地のニーズ、文化、環境、人などを考慮したうえで、現地の人に必要とされる最善の技術を創出する。それにより、これからの社会で必要とされる問題解決力、現場対応力、起業力を身につける。 In terms of local needs, cultures, environments, and people, Appropriate Technology provides opportunities for the students to develop the optimum technology needed for targeted communities and to generate problem-solving skills, improvisational capabilities, and entrepreneurial abilities for future social needs.	英語で授業。

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ120	創薬フロンティア科学		1	1.0	1・2	秋AB	水5 4F204	高橋 智	現在、製薬企業をはじめとする創薬分野では、従来型の経験や偶発的事象に基づく創薬から、コンピュータシミュレーション技術を駆使した論理的な創薬へとパラダイムシフトしている。つまり、ゲノムワイドでの創薬ターゲットタンパク質分子の同定と創薬リード化合物のin silicoスクリーニング/分子設計及びコンビナトリアルケミストリーなどの手法による化学合成が行われるようになってきている。また、薬物体内動態の評価系や薬物送達系の進展も目覚ましい。このような新薬開発のプロセスを俯瞰的に基礎から理解するとともに、医学-薬学の連関を深めることを目的とする。	HBPとコードシェア英語で授業。
01EQ420	環境医学概論		1	2.0	1・2	秋AB	金2 金3 4E608	熊谷 嘉人, 新開 泰弘	There are numerous chemical substances in the environment, resulting in some serious effects on the body. However, current molecular studies suggest that illnesses caused by exposure to environmental chemicals are, at least in part, attributable to the interaction with macromolecules like proteins in the organism. This lecture offers an opportunity to learn about a variety of symptoms caused by exposure of humans to environmental chemical and initial response and cellular protection against such chemicals.	2018年度まで開講の01EQ406「予防環境医学」と同一。01AD605, 01ER102と同一。英語で授業。

医学物理学プログラム基礎科目(フロンティア医科学専攻)

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ001	人体構造学概論		1	2.0	1	春AB	水1,2 4F204	志賀 隆, 濱田 理人, 首藤 文洋, 増田 知之	1. 肉眼解剖学—人体についての骨学、筋学、脈管学、神経学、内臓学の基礎を学び、それらの知識が臨床分野にどのように応用されているかを理解する。 2. 顕微鏡解剖学—人体各器官の組織学・微細構造学を学び、各器官の機能する有様を細胞、更には分子レベルにおいて理解する。	【医物必修】電子・物理工学専攻「医工学コース」
01ZZ106	生命倫理学		0	1.0	1 - 5	春C	金5,6 4F204	野口 恵美子, 杉山 文博, 我妻 ゆき子, 西村 健, 柳 久子, 川崎 彰子, 高橋 一広, 菅野 幸子	遺伝子治療、臓器移植、人工臓器、生殖医療、遺伝子診療、薬物やその他の治療法の治験などの現代の医療や医学研究には、インフォームドコンセント、個人の尊厳やプライバシー、脳死判定やリスクマネージメント、治療停止の選択など生命倫理にかかわる多くの問題を含んでいる。現代医療が抱える生命倫理諸問題の基礎知識、基本的考え方を習得するとともに、実例により学ぶ。	01EQ009と同一。
01EQ023	基礎医科学演習		2	3.0	1	通年	応談	フロンティア医科学専攻各教員	医科学の各研究分野では、それぞれの分野に応じた独創的な研究が展開されている。修士論文研究の遂行上必要となる先端的な研究テーマを各自選び、紹介すると共に討論することによって自身の研究戦略を明確にする。	【医物必修】英語で授業。

医学物理学プログラム専門科目(フロンティア医科学専攻)

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ201	医学物理学詳論I		1	2.0	1	春AB	水7,8	榮 武二, 磯辺 智範, 熊田 博明, 安岡 聖, 武居 秀行, 森 祐太郎	医学物理分野において、最も基礎となる放射線物理学と放射線計測学について教授する。なお、本講義では視聴覚教材や電子教材を有効活用する。	【医物必修】
01EQ208	医学物理学詳論IB		1	2.0	1	秋AB	金5,6	榮 武二, 磯辺 智範, 熊田 博明, 安岡 聖, 武居 秀行, 森 祐太郎	医学物理分野において、最も基礎となる放射線物理学と放射線計測学について教授する。なお、本講義では視聴覚教材や電子教材を有効活用する。	【医物必修】
01EQ202	医学物理学詳論II		1	2.0	1	秋AB	金7,8	榮 武二, 磯辺 智範, 熊田 博明, 安岡 聖, 武居 秀行, 森 祐太郎	医学物理分野の治療領域における臨床応用技術の一部として、放射線治療物理学について教授する。なお、本講義では視聴覚教材や電子教材を有効活用する。	【医物必修】
01EQ203	医学物理学詳論III		1	2.0	1	秋C	応談	榮 武二, 磯辺 智範, 熊田 博明, 安岡 聖, 武居 秀行, 森 祐太郎	医学物理分野の診断領域における臨床応用技術の一部として、放射線診断および核医学に関する物理学と診断学について教授する。なお、本講義では視聴覚教材や電子教材を有効活用する。	【医物必修】

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ204	医学物理学詳論IV	1	2.0	1	秋C	応談		榮 武二, 磯辺 智範, 熊田 博明, 安岡 聖, 武居 秀行, 森 祐太郎	医学物理学分野の情報工学における臨床応用技術の一部として、情報処理や画像工学について教授する。なお、本講義では視聴覚教材や電子教材を有効活用する。	【医物必修】
01EQ205	医学物理学詳論V	1	2.0	1	秋C	応談		榮 武二, 石川 仁, 磯辺 智範, 櫻井 英幸, 奥村 敏之	医学物理学分野のなかでも特に放射線診断に関連する物理学、および情報処理や画像工学について教授する。なお、本講義では視聴覚教材や電子教材を有効活用する。	【医物必修】
01EQ206	医学物理問題解決型演習	2	1.0	1	春C	木7,8		榮 武二, 磯辺 智範, 熊田 博明, 安岡 聖, 武居 秀行, 森 祐太郎	医学物理学は物理学の知識と成果を医学に応用する分野である。この分野に携わる研究者は、何か問題が生じたときに解決手段を見いだす能力を持たなければならない。本演習では、幾つかの課題を解くことで、医学物理学分野における種々の問題を解決する能力を養う。	【医物必修】
01EQ207	医学物理問題解決型実習	3	1.0	1	秋C	木7,8		榮 武二, 磯辺 智範, 奥村 敏之, 熊田 博明, 安岡 聖, 武居 秀行, 森 祐太郎	医学物理学は物理学の知識と成果を医学に応用する分野である。この分野に携わる研究者は、何か問題が生じたときに解決手段を見いだす能力を持たなければならない。臨床現場で生じる問題を想定したテーマの実習により、問題解決型の実用的な知識と技術を養う。	【医物必修】

橋渡し研究プログラム基礎科目(フロンティア医科学)

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ004	臨床医学概論	1	2.0	1	秋AB	火1,2	4F204	正田 純一, 新井 哲明, 川上 康, 榮 武二, 住田 孝之, 竹越 一博, 玉岡 晃, 千葉 滋, 西山 博之, 二宮 治彦, 高橋 伸二, 森 健作, 磯部 和正, 大原 佑介	臨床医学の実践とは病める人を対象として、その人の持つ問題点を抽出し、それを把握した上で、その人の価値観と決定に従って治療することである。そしてその患者に満足してもらい幸せになってもらうことを目指している。このような臨床医学の基本的事項と分化した各専門分野の現状についても理解する。	【橋必修】電子・物理工学専攻「医工学コース」02RE621と同一。
01EQ005	社会医学概論	1	2.0	1	春AB	木1,2	4F204	市川 政雄, 五所 正彦, 近藤 正英, 齋藤 環, 田宮 菜奈子, 本田 克也, 我妻 ゆき子, 笹原 信一朗, 森田 展彰, 山岸 良匡, 伊藤 智子, 大井 雄一, 大久保 麗子, 大谷 保和, 菅野 幸子, Togoobaatar Ganchimeg, 福重 瑞穂, 堀 愛	人びとの健康に寄与する要因が多岐にわたること、人びとの健康を増進するには学際的な取り組みが欠かせないことを理解する。 This course aims to equip students with an understanding of the broad determinants of health - income and poverty, education, environmental factors such as housing and transport - as well as health care and genetic influences and of the importance of a multi-disciplinary approach which includes medicine, epidemiology, statistics, economics, social science and many other subjects in improving population health.	【橋必修】【公必修】【ヒ必修】電子・物理工学専攻「医工学コース」英語で授業。
01EQ508	医療経済学	1	1.0	1・2	秋C	集中	4F204	近藤 正英, 大久保 麗子	医療経済学の基礎として、ミクロ経済学、厚生経済学、取引費用経済学の健康への応用や、保健医療システムの市場としての理解を解説する。	【橋必修】【公必修】国際地域研究専攻とコードシェア01DZ512と同一。英語で授業。

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ011	医生物統計学概論	1	1.0	1	春AB	水3	4F204	五所 正彦, 丸尾和司	医科学領域における統計学的アプローチの具体的方法について学ぶ。検定、推定、相関、回帰、分散分析、多変量解析、生存時間分析など、特に応用の広い重要な手法を理解し、正しく手法を用いるための基礎を学ぶ。	【橋必修】【公必修】電子・物理工学専攻「医工学コース」英語で授業。

橋渡し研究プログラム専門科目(フロンティア医科学専攻)

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ119	橋渡し研究概論	1	2.0	1	秋AB	月6,7	4F204	橋本 幸一, 松阪諭, 鶴嶋 英夫, 村谷 匡史, 小島 崇宏, 町野 毅, 山田 武史	医薬品や治療器具、医用材料の開発や治療・診断装置の開発においては安全性・有効性の科学的実証研究(前臨床研究, 臨床研究(治療))は欠かせないが更に最近では予防医学の観点に立った機能性食品等の開発においても医薬品開発と同様の安全性・有効性の科学的実証研究(臨床研究(治療))が欠かせない物となってきた。また医療現場のニーズに合わせて技術的シーズの迅速な育成が強く求められている。こうした状況にあつて科学的観点のみならず技術経営的観点(社会的ニーズ・技術動向の理解, 事業化の方向性企画・立案・検証, リスクマネージメント, 知識マネージメント等)に立脚し戦略的に医療・医薬・健康に関わる研究開発をマネージメントすることの重要性とこれらに関わる様々な職種存在を理解させると共にこうした業務を担う人材の育成の一環とする。	【橋必修】01ER232, 02RE305と同一。英語で授業。
01EQ133	医薬品・医療機器レギュラトリーサイエンス	1	1.0	1	秋ABC	応談		橋本 幸一	医薬品・医療機器の開発はの薬事法による規制を遵守して実施しなければならない。薬事法による規制と承認審査について体系的に理解する。また、医薬品・医療機器等の品質・安全性・有効性の試験結果を的確に評価するための基盤となる科学(レギュラトリーサイエンス)の概念についても学習する。	【橋必修】02RE304と同一。
01EQ403	臨床試験論	1	1.0	1・2	秋AB	火7,8	4F204	我妻 ゆき子, 福重 瑞穂, 五所 正彦	臨床試験は、病気に対する新しい治療法や薬の安全性・有効性を検証するために行われる、ヒトを対象とした医学研究である。臨床試験は厳密な科学性と倫理性を兼ね備える必要があるため、GCP(Good Clinical Practice)と呼ばれる基準に則って実施される。本講義では、GCPに沿って臨床試験のデザインから実行までを概観する。	英語で授業。
01EQ409	医生物統計学特論	1	2.0	1・2	秋AB	水4,5	4F305	五所 正彦, 丸尾和司	医科学研究で重要である統計手法、生存時間解析を学ぶ。	【公必修】英語で授業。

公衆衛生学プログラム基礎科目(フロンティア医科学専攻)

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ401	健康行動科学論	1	1.0	1・2	秋AB	水3	4E608	笹原 信一郎, 斎藤環, 松崎 一葉, 森田 展彰, 大井 雄一, 大谷 保和	ヘルスプロモーションの概念および保健行動の変容の理論と方法を環境ストレス各分野での実例を通して理解する。	【公必修】英語で授業。
01EQ517	保健医療政策学	1	1.0	1・2	秋AB	木3	4F204	近藤 正英, 大久保麗子	1 保健医療政策学の基礎理論を学ぶ。 2 世界と我が国の保健システムの現状や課題を学ぶ。	【公必修】国際連携食料健康科学専攻とコードシェア01ER235と同一。英語で授業。
01EQ518	医療管理学	1	1.0	1・2	秋AB	木4	4F204	田宮 菜奈子	医療管理学の基礎を習得し、かつ様々な保健医療分野の専門家からの実例を学ぶ。	【公必修】01ER238と同一。英語で授業。
01EQ508	医療経済学	1	1.0	1・2	秋C	集中	4F204	近藤 正英, 大久保麗子	医療経済学の基礎として、ミクロ経済学、厚生経済学、取引費用経済学の健康への応用や、保健医療システムの市場としての理解を解説する。	【橋必修】【公必修】国際地域研究専攻とコードシェア01DZ512と同一。英語で授業。
01EQ511	ヘルスサービスリサーチ概論	1	1.0	1・2	春AB	木4	4F305	田宮 菜奈子, 伊藤 智子	保健・医療・福祉関連のサービスの質を科学的に評価・分析し、学術論文に発展させる方法の初歩を取得することを目的とする。	【公必修】国際地域研究専攻とコードシェア01DZ510と同一。英語で授業。
01EQ411	量的研究の批判的評価法	1	1.0	1	春C	金3,4	4F204	Togoobaatar Ganchimieg, 市川 政雄	The goal of this course is for students to acquire skills in critically appraising epidemiological research methods and biostatistical approaches. Students will use a variety of frameworks to critically appraise literature from their chosen field of study and examine and discuss the implications for evidence-based practice.	英語で授業。

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ412	システマティックレビュー・メタアナリシス入門	1	2.0	1	秋AB	月2月3	4F305	Togoobaatar Ganchimeg, 市川政雄	The goal of this course is students to acquire knowledge and skills to conduct systematic review and meta-analysis. This course will provide a detailed description of the systematic review process, discuss the strengths and limitations of the method, and provide step-by-step guidance on how to perform a systematic review and meta-analysis.	英語で授業。

公衆衛生学プログラム専門科目(フロンティア医科学専攻)

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ402	疫学特論	1	2.0	1・2	秋AB	火3,4	4F305	我妻 ゆき子, 福重瑞穂	疫学の原理と応用について学ぶ。情報科学や統計科学の疫学研究・臨床研究への応用についても学び、EBM(Evidence Based Medicine)の研究に役立たせる。また、疫学的手法を用いた演習を実施し、疫学の実践を理解する。	【公必修】 英語で授業。
01EQ403	臨床試験論	1	1.0	1・2	秋AB	火7,8	4F204	我妻 ゆき子, 福重瑞穂, 五所 正彦	臨床試験は、病気に対する新しい治療法や薬の安全性・有効性を検証するために行われる、ヒトを対象とした医学研究である。臨床試験は厳密な科学性と倫理性を兼ね備える必要があるため、GCP(Good Clinical Practice)と呼ばれる基準に則って実施される。本講義では、GCPに沿って臨床試験のデザインから実行までを概観する。	英語で授業。
01EQ404	ヘルスプロモーション	1	1.0	1・2	春AB	水4	4F305	安梅 勅江	ヘルスプロモーション、アドボカシー、コミュニケーション、エンパワメントの理論と実践について、多面的な研究成果を活用し取得することを目的とする。	英語で授業。
01EQ405	環境保健学	1	1.0	1・2	春AB	月4	5C502	本田 靖	環境保健学の研究手法を紹介し、各種環境要因の影響に関する研究に関する知識を与え、環境保健学特有の考え方を学ばせる。	01EH206と同一。 英語で授業。
01EQ420	環境医学概論	1	2.0	1・2	秋AB	金2 金3	4E608	熊谷 嘉人, 新開泰弘	There are numerous chemical substances in the environment, resulting in some serious effects on the body. However, current molecular studies suggest that illnesses caused by exposure to environmental chemicals are, at least in part, attributable to the interaction with macromolecules like proteins in the organism. This lecture offers an opportunity to learn about a variety of symptoms caused by exposure of humans to environmental chemical and initial response and cellular protection against such chemicals.	2018年度まで開講の01EQ406「予防環境医学」と同一。 01AD605, 01ER102と同一。 英語で授業。
01EQ409	医生物統計学特論	1	2.0	1・2	秋AB	水4,5	4F305	五所 正彦, 丸尾和司	医学研究で重要である統計手法、生存時間解析を学ぶ。	【公必修】 英語で授業。
01EQ513	精神保健学	1	1.0	1	春AB	月5	4F305	斎藤 環, 森田 展彰, 大谷 保和	ライフサイクルの各段階での心理的課題と危機、ストレスのメカニズム、心理的ケア、心理的側面の評価法、社会精神医学、精神保健対策について学ぶ。	英語で授業。

ヒューマン・ケア科学プログラム基礎科目(フロンティア医科学専攻)

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ501	ヒューマン・ケア科学基礎論I	1	1.0	1・2	春A	集中		濱口 佳和, 庄司一子, 横山 徹爾, 本田 靖, 沢宮 容子	対人援助にかかわる諸問題を、さまざまな学問分野から交叉的かつ体系的に把握し、基礎的知識を得るためのヒューマン・ケア科学の基礎講義として開設される。すなわち、対人援助の基本として、対象の対人的理解、援助方法の策定と介入、そして対象の置かれている状況の社会的制度的理解と援助が求められるが、これらの問題を教育学、心理学、保健学の研究分野から論じる。	【必修】 02EU001と同一。 5/11, 5/12 主専攻必修科目。
01EQ502	ヒューマン・ケア科学基礎論II	1	1.0	1・2	秋B	集中		斎藤 環, 武田 文, 水上 勝義, 近藤正英	対人援助にかかわる諸問題を、さまざまな学問分野から交叉的かつ体系的に把握し、基礎的知識を得るためのヒューマン・ケア科学の基礎講義として開設される。すなわち、対人援助の基本として、対象の対人的理解、援助方法の策定と介入、そして対象の置かれている状況の社会的制度的理解と援助が求められるが、これらの問題を健康社会学、保健学、精神保健学、医療経済学の研究分野から論じる。	【必修】 02EU002と同一。 11/9, 11/10 主専攻必修科目。

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ503	ヒューマン・ケア科学基礎論III	1	1.0	1・2	春B	集中		市川 政雄, 森田 展彰, 田宮 菜奈子, 徳田 克己, 高橋 秀人	対人援助にかかわる諸問題を、さまざまな学問分野から交叉的かつ体系的に把握し、基礎的知識を得るためのヒューマン・ケア科学の基礎講義として開設される。すなわち、対人援助の基本として、対象の対人的理解、援助方法の策定と介入、そして対象の置かれている状況の社会的制約的理解と援助が求められるが、これらの問題を社会医学およびヘルスサービスリサーチの研究分野から論じる。	【必修】 02EU003と同一。 7/20, 7/21 主専攻必修科目。
01EQ504	ヒューマン・ケア科学方法論I	1	1.0	1・2	春B	集中		河野 禎之, 青木 佐奈枝, 伊藤 智子	ヒューマン・ケア科学は学際的な領域であるために、関連する多様な分野の研究方法に対する基礎的な理解が必要となる。本科目では、社会調査、心理測定、臨床心理学、公衆衛生学にかかわる基本的な研究法について解説する。	【必修】 02EU004と同一。 6/15、6/16 主専攻必修科目。
01EQ505	ヒューマン・ケア科学方法論II	1	1.0	1・2	秋A	集中		橋爪 祐美, 水野 智美, 岡本 紀子, 門間 貴史	ヒューマン・ケア科学は学際的な領域であるために、関連する多様な分野の研究方法に対する基礎的な理解が必要となる。本科目では看護学、健康行動科学、バリアフリーにかかわる基本的な研究法について解説する。	【必修】 02EU005と同一。 10/5、10/6 主専攻必修科目。
01EQ506	ヒューマン・ケア科学方法論III	1	1.0	1・2	秋B	集中		柳 久子, 大谷 保和, 大久保 麗子, 堀 愛	ヒューマン・ケア科学は学際的な領域であるために、関連する多様な分野の研究方法に対する基礎的な理解が必要となる。本科目では、福祉医療学、社会医学、社会心理学、医療経済学にかかわる基本的な研究法について解説する。	【必修】 02EU006と同一。 12/7、12/8 主専攻必修科目。

ヒューマン・ケア科学プログラム専門科目(フロンティア医科学専攻)

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ517	保健医療政策学	1	1.0	1・2	秋AB	木3	4F204	近藤 正英, 大久保 麗子	1 保健医療政策学の基礎理論を学ぶ。 2 世界と我が国の保健システムの現状や課題を学ぶ。	【公必修】国際連携食料健康科学専攻とコードシェア 01ER235と同一。 英語で授業。
01EQ518	医療管理学	1	1.0	1・2	秋AB	木4	4F204	田宮 菜奈子	医療管理学の基礎を習得し、かつ様々な保健医療分野の専門家からの実例を学ぶ。	【公必修】 01ER238と同一。 英語で授業。
01EQ508	医療経済学	1	1.0	1・2	秋C	集中	4F204	近藤 正英, 大久保 麗子	医療経済学の基礎として、ミクロ経済学、厚生経済学、取引費用経済学の健康への応用や、保健医療システムの市場としての理解を解説する。	【橋必修】【公必修】 国際地域研究専攻とコードシェア 01DZ512と同一。 英語で授業。
01EQ509	高齢福祉医療学	1	1.0	1・2	春AB	月7	4F305	柳 久子, 市川 政雄, 堀 愛	高齢者は複数の慢性疾患を持つことが多いが、症状・経過が非典型的で個人差が大きく、不安、抑うつ、痴呆などの精神症状を呈しやすい。高齢者が疾病・障害を負った場合、病院内での治療・管理で治癒することは少なく、地域での医療ケアが必要となる例が多い。高齢者に発症しやすい疾病の病態・治療・管理について学習し、地域における医療ケアを支える保健・医療・福祉の仕組みについて理解を深める。	【選択必修】
01EQ510	緩和医療学	1	1.0	1	秋AB	集中	4F305	濱野 淳	治癒することが難しく、死に臨んでいる患者およびその家族に対する医療は単なる延命のためではなく、質を求め、全人的にアプローチすることが求められている。本授業では緩和医療の基本的事項を学び、基礎となる価値観の確立のために演習や討論を行う。	
01EQ511	ヘルスサービスリサーチ概論	1	1.0	1・2	春AB	木4	4F305	田宮 菜奈子, 伊藤 智子	保健・医療・福祉関連のサービスの質を科学的に評価・分析し、学術論文に発展させる方法の初歩を取得することを目的とする。	【公必修】国際地域研究専攻とコードシェア 01DZ510と同一。 英語で授業。
01EQ513	精神保健学	1	1.0	1	春AB	月5	4F305	斎藤 環, 森田 展彰, 大谷 保和	ライフサイクルの各段階での心理的課題と危機、ストレスのメカニズム、心理的ケア、心理的側面の評価法、社会精神医学、精神保健対策について学ぶ。	英語で授業。

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ514	高齢者ケアリング学特論	1	1.0	1・2	春AB	水7	総合D310	橋爪 祐美, 岡本 紀子	高齢者とその家族及び地域社会を対象にしたヒューマン・ケアリングの意味と効果を探求するために、その研究方法として質的研究、ミックス法の理論と実際を学ぶ。	

基礎科目 (MPH)

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ005	社会医学概論	1	2.0	1	春AB	木1,2	4F204	市川 政雄, 五所 正彦, 近藤 正英, 斎藤 環, 田宮 菜奈子, 本田 克也, 我妻 ゆき子, 笹原 信一朗, 森田 展彰, 山岸 良匡, 伊藤 智子, 大井 雄一, 大久保 麗子, 大谷 保和, 菅野 幸子, Togoobaatar Ganchimeg, 福重 瑞穂, 堀 愛	人びとの健康に寄与する要因が多岐にわたること、人びとの健康を増進するには学際的な取り組みが欠かせないことを理解する。 This course aims to equip students with an understanding of the broad determinants of health - income and poverty, education, environmental factors such as housing and transport - as well as health care and genetic influences and of the importance of a multi-disciplinary approach which includes medicine, epidemiology, statistics, economics, social science and many other subjects in improving population health.	【橋必修】【公必修】 【ヒ必修】電子・物理工学専攻「工医学コース」 英語で授業。
01EQ006	国際保健学特論	1	1.0	1・2					発展途上国の保健医療問題を分析し、それを解決する為の方法を研究する国際保健学の基本を理解する。また、国際協力や国際援助によって取り組まれている途上国における保健医療対策の具体例について、その現状や今後の課題を学習する。	同内容は大学院共通科目01ZZ424「地球規模課題と国際社会:感染症・保健医療問題」にてH31年度以降は実施英語で授業。 2019年度開講せず。
01EQ007	疫学概論	1	1.0	1・2	春AB	火3	4F305	我妻 ゆき子, 福重 瑞穂	健康ないし疾病の要因について人間集団を対象にして宿主(host)、病因(agent)、環境(Environment)の各面から包括的に究明し、法則性を見いだす疫学の原理について学ぶ。初歩的な研究デザインについて概観し、人間集団を対象とした研究を行う際の研究実施計画の重要性を理解する。	【公必修】電子・物理工学専攻「工医学コース」 英語で授業。
01EQ011	医生物統計学概論	1	1.0	1	春AB	水3	4F204	五所 正彦, 丸尾 和司	医科学領域における統計学的アプローチの具体的方法について学ぶ。検定、推定、相関、回帰、分散分析、多変量解析、生存時間分析など、特に応用の広い重要な手法を理解し、正しく手法を用いるための基礎を学ぶ。	【橋必修】【公必修】 電子・物理工学専攻「工医学コース」 英語で授業。
01EQ012	医生物統計学実習	3	1.0	1	春AB	水6,7	4F305	丸尾 和司, 五所 正彦	統計解析ソフトウェアを用いて、医学データ解析に用いられる統計手法の実際について学ぶ。	英語で授業。
01EQ013	医学英語I	1	1.0	1	春AB	月2	4F305, 4F204	宮増 フラミニア, メイヤーズ トーマス デイヴィッド, マティス プライアン ジェームズ	The goal of this course is for students to develop the English proficiency they need to effectively and energetically communicate their professional achievements within the international scientific community. To this end, students will study aspects of scientific communication, including oral presentation and writing of scientific reports. Classes will be conducted entirely in English, so students will also hone their listening skills.	【医必修】 英語で授業。
01EQ014	医学英語II	1	1.0	1	秋AB	月5	4F305, 4F204	宮増 フラミニア, メイヤーズ トーマス デイヴィッド, マティス プライアン ジェームズ	The goal of this course is for students to develop the English proficiency they need to effectively and energetically communicate their professional achievements within the international scientific community. To this end, students will study aspects of scientific communication, including oral presentation and writing of scientific reports. Classes will be conducted entirely in English, so students will also hone their listening skills.	【医必修】 01ER105と同一。 英語で授業。
01EQ018	医科学特別演習	2	8.0	2	通年	応談		フロンティア医科学専攻各教員	医科学の各専門領域に関連する実験、調査、解析、分析などの手法を取得させ、修士論文の作成の指導を行う。	【全必修】 英語で授業。
01EQ029	Advanced Exercise on Public Health	1	4.0	1	通年	応談		フロンティア医科学専攻各教員	This is compulsory in the Accelerated MPH program (instead of 01EQ018)	英語で授業。 本年度開講中止 2018/10/24 開講中止決定
01EQ023	基礎医科学演習	2	3.0	1	通年	応談		フロンティア医科学専攻各教員	医科学の各研究分野では、それぞれの分野に応じた独創的な研究が展開されている。修士論文研究の遂行上必要となる先端的な研究テーマを各自選び、紹介すると共に討論することによって自身の研究戦略を明確にする。	【医物必修】 英語で授業。

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ025	留学生セミナー	1	1.0	1・2					This course provides international students with an opportunity to get prepared for disasters they might face in Japan.	【留学生対象】 英語で授業。 2019年度開講せず。
01EQ401	健康行動科学論	1	1.0	1・2	秋AB	水3	4E608	笹原 信一郎, 斎藤環, 松崎 一葉, 森田 展彰, 大井 雄一, 大谷 保和	ヘルスプロモーションの概念および保健行動の変容の理論と方法を環境ストレス各分野での実例を通して理解する。	【公必修】 英語で授業。
01EQ517	保健医療政策学	1	1.0	1・2	秋AB	木3	4F204	近藤 正英, 大久保麗子	1 保健医療政策学の基礎理論を学ぶ。 2 世界と我が国の保健システムの現状や課題を学ぶ。	【公必修】国際連携食料健康科学専攻とコードシェア 01ER235と同一。 英語で授業。
01EQ518	医療管理学	1	1.0	1・2	秋AB	木4	4F204	田宮 菜奈子	医療管理学の基礎を習得し、かつ様々な保健医療分野の専門家からの実例を学ぶ。	【公必修】 01ER238と同一。 英語で授業。
01EQ508	医療経済学	1	1.0	1・2	秋C	集中	4F204	近藤 正英, 大久保麗子	医療経済学の基礎として、ミクロ経済学、厚生経済学、取引費用経済学の健康への応用や、保健医療システムの市場としての理解を解説する。	【橋必修】【公必修】 国際地域研究専攻とコードシェア 01DZ512と同一。 英語で授業。
01EQ511	ヘルスサービスリサーチ概論	1	1.0	1・2	春AB	木4	4F305	田宮 菜奈子, 伊藤智子	保健・医療・福祉関連のサービスの質を科学的に評価・分析し、学術論文に発展させる方法の初歩を取得することを目的とする。	【公必修】国際地域研究専攻とコードシェア 01DZ510と同一。 英語で授業。
01EQ411	量的研究の批判的評価法	1	1.0	1	春C	金3, 4	4F204	Togoobaatar Ganchimeg, 市川政雄	The goal of this course is for students to acquire skills in critically appraising epidemiological research methods and biostatistical approaches. Students will use a variety of frameworks to critically appraise literature from their chosen field of study and examine and discuss the implications for evidence-based practice.	英語で授業。
01EQ412	システマティックレビュー・メタアナリシス入門	1	2.0	1	秋AB	月2 月3	4F305	Togoobaatar Ganchimeg, 市川政雄	The goal of this course is students to acquire knowledge and skills to conduct systematic review and meta-analysis. This course will provide a detailed description of the systematic review process, discuss the strengths and limitations of the method, and provide step-by-step guidance on how to perform a systematic review and meta-analysis.	英語で授業。

専門科目 (MPH)

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ109	ゲノム医学概論	1	2.0	1・2	秋AB	火5, 6	4F204	野口 恵美子, 竹越一博, 土屋 尚之, 野口 雅之, 本間真人, 森川 一也, 古川 宏, 村谷 匡史, 河合 弘二, 福島 紘子, 宮寺 浩子	ゲノム科学の基本原則とその医学への応用方法を修得する。このために、人類遺伝学、遺伝医学、ゲノム疫学に関する主要な原理について解説を受けた後、診断・治療におけるゲノム診断とパーソナルゲノム情報の臨床応用に言及して、ゲノム情報を疾患の診断・予防・治療に役立てるための方法と課題について学習する。	英語で授業。
01EQ402	疫学特論	1	2.0	1・2	秋AB	火3, 4	4F305	我妻 ゆき子, 福重瑞穂	疫学の原理と応用について学ぶ。情報科学や統計科学の疫学研究・臨床研究への応用についても学び、EBM(Evidence Based Medicine)の研究に役立たせる。また、疫学的手法を用いた演習を実施し、疫学の実践を理解する。	【公必修】 英語で授業。
01EQ404	ヘルスプロモーション	1	1.0	1・2	春AB	水4	4F305	安梅 勅江	ヘルスプロモーション、アドボカシー、コミュニケーション、エンパワメントの理論と実践について、多面的な研究成果を活用し取得することを目的とする。	英語で授業。
01EQ405	環境保健学	1	1.0	1・2	春AB	月4	5C502	本田 靖	環境保健学の研究手法を紹介し、各種環境要因の影響に関する研究に関する知識を与え、環境保健学特有の考え方を学ばせる。	01EH206と同一。 英語で授業。

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ420	環境医学概論	1	2.0	1・2	秋AB	金2 金3	4E608	熊谷 嘉人, 新開 泰弘	There are numerous chemical substances in the environment, resulting in some serious effects on the body. However, current molecular studies suggest that illnesses caused by exposure to environmental chemicals are, at least in part, attributable to the interaction with macromolecules like proteins in the organism. This lecture offers an opportunity to learn about a variety of symptoms caused by exposure of humans to environmental chemical and initial response and cellular protection against such chemicals.	2018年度まで開講の「01EQ406『予防環境医学』」と同一。 01AD605, 01ER102と同一。 英語で授業。
01EQ409	医生物統計学特論	1	2.0	1・2	秋AB	水4, 5	4F305	五所 正彦, 丸尾 和司	医学研究で重要である統計手法、生存時間解析を学ぶ。	【公必修】 英語で授業。
01EQ513	精神保健学	1	1.0	1	春AB	月5	4F305	斎藤 環, 森田 展彰, 大谷 保和	ライフサイクルの各段階での心理的課題と危機、ストレスのメカニズム、心理的ケア、心理的側面の評価法、社会精神医学、精神保健対策について学ぶ。	英語で授業。
01EQ053	医学セミナーVI (疫学・生物統計学)	1	2.0	1・2	通年	火6	医学系学系棟121討議室	福重 瑞穂, 我妻 ゆき子, 五所 正彦	疫学や生物統計学に関する講義の補完として、関連する教科書を読んだり、原著論文を担当を決めて紹介し、セミナー形式にてディスカッションすることで学習効果を高める。	【公必修】医学系学系棟121討議室 英語で授業。

基礎科目 (DMDP)

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ045	人体生理学特論	1	1.0	1	春A	木4, 5		設楽 宗孝, 松本 正幸, 小金澤 禎史, 水挽 貴至, 山田 洋	人体機能のメカニズムに関する様々なトピックを学習する。トピック: 循環、呼吸、前頭前野、中脳ドーパミンニューロン、視覚認識、意思決定の神経経済学、情動とモチベーション等。	02RE608と同一。 英語で授業。
01EQ046	生化学特論	1	1.0	1	春AB	月1		福田 綾, 入江 賢児, 久武 幸司, 内田 和彦, 塩見 健輔, 榎 和子, 水野 智亮	ヒトの生理機能とその異常である疾患を分子レベルで研究する為に必要な生化学の基本的事項を学習する。	英語で授業。
01EQ005	社会医学概論	1	2.0	1	春AB	木1, 2	4F204	市川 政雄, 五所 正彦, 近藤 正英, 斎藤 環, 田宮 菜奈子, 本田 克也, 我妻 ゆき子, 笹原 信一朗, 森田 展彰, 山岸 良匡, 伊藤 智子, 大井 雄一, 大久保 麗子, 大谷 保和, 菅野 幸子, Togoobaatar Ganchimeg, 福重 瑞穂, 堀 愛	This course aims to equip students with an understanding of the broad determinants of health - income and poverty, education, environmental factors such as housing and transport - as well as health care and genetic influences and of the importance of a multi-disciplinary approach which includes medicine, epidemiology, statistics, economics, social science and many other subjects in improving population health.	【橋必修】【公必修】 【ヒ必修】電子・物理工学専攻「医学工学コース」 英語で授業。
01EQ006	国際保健学特論	1	1.0	1・2					発展途上国の保健医療問題を分析し、それを解決する為の方法を研究する国際保健学の基本を理解する。また、国際協力や国際援助によって取り組まれている途上国における保健医療対策の具体例について、その現状や今後の課題を学習する。	同内容は大学院共通科目01ZZ424「地球規模課題と国際社会: 感染症・保健医療問題」にてH31年度以降は実施英語で授業。 2019年度開講せず。
01EQ007	疫学概論	1	1.0	1・2	春AB	火3	4F305	我妻 ゆき子, 福重 瑞穂	健康ないし疾病の要因について人間集団を対象にして宿主 (host)、病因 (agent)、環境 (Environment) の各面から包括的に究明し、法則性を見いだす疫学の原理について学ぶ。初歩的な研究デザインについて概観し、人間集団を対象とした研究を行う際の研究実施計画の重要性を理解する。	【公必修】電子・物理工学専攻「医学工学コース」 英語で授業。
01EQ011	医生物統計学概論	1	1.0	1	春AB	水3	4F204	五所 正彦, 丸尾 和司	医学領域における統計学的アプローチの具体的方法について学ぶ。検定、推定、相関、回帰、分散分析、多変量解析、生存時間分析など、特に応用の広い重要な手法を理解し、正しく手法を用いるための基礎を学ぶ。	【橋必修】【公必修】 電子・物理工学専攻「医学工学コース」 英語で授業。
01EQ012	医生物統計学実習	3	1.0	1	春AB	水6, 7	4F305	丸尾 和司, 五所 正彦	統計解析ソフトウェアを用いて、医学データ解析に用いられる統計手法の実際について学ぶ。	英語で授業。

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	
01EQ013	医学英語I		1	1.0	1	春AB	月2	4F305, 4F204	宮増 フラミニア, メイヤーズ トーマス デイヴィッド, マティス フライアン ジェームズ	The goal of this course is for students to develop the English proficiency they need to effectively and energetically communicate their professional achievements within the international scientific community. To this end, students will study aspects of scientific communication, including oral presentation and writing of scientific reports. Classes will be conducted entirely in English, so students will also hone their listening skills.	【医必修】 英語で授業。
01EQ014	医学英語II		1	1.0	1	秋AB	月5	4F305, 4F204	宮増 フラミニア, メイヤーズ トーマス デイヴィッド, マティス フライアン ジェームズ	The goal of this course is for students to develop the English proficiency they need to effectively and energetically communicate their professional achievements within the international scientific community. To this end, students will study aspects of scientific communication, including oral presentation and writing of scientific reports. Classes will be conducted entirely in English, so students will also hone their listening skills.	【医必修】 01ER105と同一。 英語で授業。
01EQ023	基礎医科学演習		2	3.0	1	通年	応談		フロンティア医科学専攻各教員	医科学の各研究分野では、それぞれの分野に応じた独創的な研究が展開されている。修士論文研究の遂行上必要となる先端的な研究テーマを各自選び、紹介すると共に討論することによって自身の研究戦略を明確にする。	【医物必修】 英語で授業。
01EQ018	医科学特別演習		2	8.0	2	通年	応談		フロンティア医科学専攻各教員	医科学の各専門領域に関連する実験、調査、解析、分析などの手法を取得させ、修士論文の作成の指導を行う。	【全必修】 英語で授業。
01EQ101	人体病理学概論		1	2.0	1	春AB	水5, 6	4F204	野口 雅之, 加藤 光保, 長田 道夫, 鈴木 裕之, 高屋敷 典生, 加野 准子	ヒトの代表的な病気の概念と発病のメカニズムについて学ぶ。または病気の診断や治療方針の決定などに際して病理診断の重要性について理解する。	電子・理工学専攻 「医工学コース」 英語で授業。
01EQ102	実験動物科学特論・同 実習		5	2.0	1	春AB	金3-5	4F204	杉山 文博, 水野 聖哉	医科学実験の基礎である実験動物学について、実験動物の基礎知識、遺伝統御、環境統御、微生物統御、各種実験動物の特性と取扱い法、動物実験の倫理、基本的な動物実験手法を学ぶ。さらに、トランスジェニックマウスやノックアウトマウス作製原理とそのための発生工学手法についても学ぶ。	英語で授業。

専門科目 (DMDP)

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	
01EQ050	English Discussion & Presentation on Medical Sciences I		2	2.0	1・2	春AB	金1, 2		入江 賢児, 鈴木 裕之, 水野 智亮, 須田 恭之	英語による論文紹介と討論、インターネット回線を使った国立台湾大学、京都大学との交流授業を通して、生命科学の知識、および英語によるサイエンスコミュニケーション能力を身につける。 Boosting scientific communication in English, exploring biological sciences, and promoting international long-distance academic and research exchanges	02RE101と同一。 英語で授業。
01EQ051	English Discussion & Presentation on Medical Sciences II		2	2.0	1・2	秋AB	水1, 2		入江 賢児, 加藤 光保, 高橋 智, 鈴木 裕之, 川口 敦史, 須田 恭之, 船越 祐司, 水野 智亮	英語による論文紹介と討論、インターネット回線を使った国立台湾大学、京都大学との交流授業を通して、生命科学の知識、および英語によるサイエンスコミュニケーション能力を身につける。 Boosting scientific communication in English, exploring biological sciences, and promoting international long-distance academic and research exchanges	01ER233, 02RE102と同一。 英語で授業。
01EQ106	腫瘍学		1	2.0	1	秋AB	月・火4	4F204	野口 雅之, 入江 賢児, 加藤 光保, 櫻井 英幸, 佐藤 幸夫, 千葉 滋, 久武 幸司, 兵頭 一之介, 増本 幸二, 鈴木 裕之, 高屋敷 典生, 溝上 裕士, 水口 剛雄, 河合 弘二, 船越 祐司	がんの疾患概念、原因、発生と進展の機序について分子のレベルで理解するとともに、これらの知識がヒト腫瘍の診断治療にいかに応用されているかを学習する。基礎知識の習得を目的としながら、最新のがん研究(基礎)・診断治療(臨床)のトピックスについても取り上げる。	英語で授業。

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考	
01EQ107	薬理学		1	1	春AB	月5	4F204	榎 正幸, 櫻井 武, 大林 典彦, 塩見 健輔, 榎 和子, 三輪 佳宏, 岡田 拓也, 船越 祐司	1. 医学領域における薬理学の概念について学ぶ。 2. 生体と内因性及び外因性生理活性物質の相互作用を分子、遺伝子、細胞、個体レベルで学び、薬物・毒物の薬理作用の基本について学ぶ。	02RE611と同一。 英語で授業。	
01EQ131	ヒトの感染と免疫		1	2.0	1	春AB	月3, 4	4F204	渋谷 彰, 住田 孝之, 森川 一也, 川口 敦史, 渋谷 和子, 竹内 薫, Ho Kiong, 田原 聡子, 小田 ちぐさ, 加藤 広介, 鍋倉 幸	To understand infection biology and immunology is the basis to develop a strategy for control of infectious diseases all over the world. In this course, students study the molecular mechanism of replication and pathogenicity of infectious microbes such as viruses and bacteria, and the structure and function of microbes-encoded factors and host cell-derived factors involved in the replication and pathogenicity. In addition, students also study the immune system, including adaptive and innate immunities, which is crucial for human health and survival.	HBPとコードシェア 02RE601と同一。 英語で授業。
01EQ109	ゲノム医学概論		1	2.0	1・2	秋AB	火5, 6	4F204	野口 恵美子, 竹越 一博, 土屋 尚之, 野口 雅之, 本間 真人, 森川 一也, 古川 宏, 村谷 匡史, 河合 弘二, 福島 紘子, 宮寺 浩子	ゲノム科学の基本原則とその医学への応用方法を修得する。このために、人類遺伝学、遺伝医学、ゲノム疫学に関する主要な原理について解説を受けた後、診断・治療におけるゲノム診断とパーソナルゲノム情報の臨床応用に言及して、ゲノム情報を疾患の診断・予防・治療に役立てるための方法と課題について学習する。	英語で授業。
01EQ132	Stem cell therapy		1	1.0	1	春AB	木3	4F204	大根田 修, 山下 年晴	The objective of this class is to learn basic knowledge and the latest research progress on regenerative medicine and stem cell biology fields by reading original articles. In addition, this class aims to improve individual ability to extract the point at issue of the article and discuss with other participants. Students read the latest original articles on regenerative medicine and stem cell biology and perform presentation. Students are expected to understand research purpose, methods, results, and to have a discussion about significance or problem of the article.	HBPとコードシェア 02RE604と同一。 英語で授業。
01EQ119	橋渡し研究概論		1	2.0	1	秋AB	月6, 7	4F204	橋本 幸一, 松阪 諭, 鶴嶋 英夫, 村谷 匡史, 小島 崇宏, 町野 毅, 山田 武史	医薬品や治療器具、医用材料の開発や治療・診断装置の開発においては安全性・有効性の科学的実証研究(前臨床研究, 臨床研究(治療))は欠かせないが更に最近では予防医学の観点に立った機能性食品等の開発においても医薬品開発と同様の安全性・有効性の科学的実証研究(臨床研究(治験))が欠かせない物となってきた。また医療現場のニーズに合わせて技術的シーズの迅速な育成が強く求められている。こうした状況にあつて科学的観点のみならず技術経営的観点(社会的ニーズ・技術動向の理解, 事業化の方向性企画・立案・検証、リスクマネジメント、知識マネジメント等)に立脚し戦略的に医療・医薬・健康に関わる研究開発をマネジメントすることの重要性とこれらに関わる様々な職種存在を理解させると共にこうした業務を担う人材の育成の一環とする。	【橋必修】 01ER232, 02RE305と同一。 英語で授業。
01EQ120	創薬フロンティア科学		1	1.0	1・2	秋AB	水5	4F204	高橋 智	現在、製薬企業をはじめとする創薬分野では、従来型の経験や偶発的事象に基づく創薬から、コンピュータシミュレーション技術を駆使した論理的な創薬へとパラダイムシフトしている。つまり、ゲノムワイドでの創薬ターゲットタンパク質分子の同定と創薬リード化合物の in silicoスクリーニング/分子設計及びコンビナトリアルケミストリーなどの手法による化学合成が行われるようになってきている。また、薬物体内動態の評価系や薬物送達系の進展も目覚ましい。このような新薬開発のプロセスを俯瞰的に基礎から理解するとともに、医学-薬学の連関を深めることを目的とする。	HBPとコードシェア 英語で授業。
01EQ402	疫学特論		1	2.0	1・2	秋AB	火3, 4	4F305	我妻 ゆき子, 福重 瑞穂	疫学の原理と応用について学ぶ。情報科学や統計科学の疫学研究・臨床研究への応用についても学び、EBM(Evidence Based Medicine)の研究に役立たせる。また、疫学的手法を用いた演習を実施し、疫学の実際を理解する。	【公必修】 英語で授業。

科目番号	科目名	授業方法	単位数	標準履修年次	実施学期	曜時限	教室	担当教員	授業概要	備考
01EQ420	環境医学概論	1	2.0	1・2	秋AB	金2 金3	4E608	熊谷 嘉人, 新開 泰弘	There are numerous chemical substances in the environment, resulting in some serious effects on the body. However, current molecular studies suggest that illnesses caused by exposure to environmental chemicals are, at least in part, attributable to the interaction with macromolecules like proteins in the organism. This lecture offers an opportunity to learn about a variety of symptoms caused by exposure of humans to environmental chemical and initial response and cellular protection against such chemicals.	2018年度まで開講の01EQ406「予防環境医学」と同一。01AD605, 01ER102と同一。英語で授業。
01EQ517	保健医療政策学	1	1.0	1・2	秋AB	木3	4F204	近藤 正英, 大久保 麗子	1 保健医療政策学の基礎理論を学ぶ。 2 世界と我が国の保健システムの現状や課題を学ぶ。	【公必修】国際連携食料健康科学専攻とコードシェア01ER235と同一。英語で授業。
01EQ518	医療管理学	1	1.0	1・2	秋AB	木4	4F204	田宮 菜奈子	医療管理学の基礎を習得し、かつ様々な保健医療分野の専門家からの実例を学ぶ。	【公必修】01ER238と同一。英語で授業。
01EQ511	ヘルスサービスリサーチ概論	1	1.0	1・2	春AB	木4	4F305	田宮 菜奈子, 伊藤 智子	保健・医療・福祉関連のサービスの質を科学的に評価・分析し、学術論文に発展させる方法の初歩を取得することを目的とする。	【公必修】国際地域研究専攻とコードシェア01D2510と同一。英語で授業。
01EQ039	医科学セミナーII(生化学、分子生物学)	1	1.0	1・2	通年	応談		入江 賢児	医学生物学研究の最前線にいる研究者によるセミナーに出席し、最新の知識を学び、研究の進んでいく過程を具体的に理解する。	
01EQ040	医科学セミナーIII(免疫学)	1	1.0	1・2	通年	応談		渋谷 彰	免疫学および関連科学分野における最新のトピックスに関するセミナーに出席し、専門研究者の討論に参加する。学んだ内容や印象をレポートにまとめる。	
01EQ053	医科学セミナーVI(疫学・生物統計学)	1	2.0	1・2	通年	火6	医学系学系棟121討議室	福重 瑞穂, 我妻 ゆき子, 五所 正彦	疫学や生物統計学に関する講義の補完として、関連する教科書を読んだり、原著論文を担当を決めて紹介し、セミナー形式にてディスカッションすることで学習効果を高める。	【公必修】医学系学系棟121討議室。英語で授業。