

2021年度

# 社会健康医学系専攻シラバス

京都大学大学院医学研究科

## 2021年度 京都大学アカデミックカレンダー

前期始まり	◇	4月1日(木)
年度当初調整期間	◇	4月2日(金)～7日(水)
入学式	◇	4月7日(水)
前期授業	◇	4月8日(木)～7月21日(水)
創立記念日	◇	6月18日(金)
試験・フィードバック期間	◇	7月22日(木)～8月4日(水)
夏季休業	◇	8月5日(木)～9月30日(木)
前期終わり	◇	9月30日(木)
後期始まり	◇	10月1日(金)
後期授業	◇	10月1日(金)～1月24日(月)
11月祭	◇	11月下旬 授業休止(予定): 11月19日(金)・22日(月)
冬季休業	◇	12月29日(水)～1月3日(月)
試験・フィードバック期間	◇	1月25日(火)～2月7日(月)
修士・博士学位授与式	◇	3月23日(水)
卒業式	◇	3月24日(木)
後期終わり	◇	3月31日(木)

注: 調整期間は原則として次の内容を考慮する。

年度当初調整期間: ガイダンス等を行う。

※学部入試に伴う授業休止について

前期日程試験

準備日: 2022年2月24日(木)

試験日: 2022年2月25日(金)～27日(日)

## ◇目 次◇

社会健康医学系専攻について	1
社会健康医学系専攻専門職学位課程 全授業科目一覧表	4
専門職学位課程特別コース及び特別プログラムについて	
〈特別コース〉	
I. 臨床研究者養成（MCR）コース	9
臨床研究者養成（MCR）コース 授業科目一覧表	10
II. 遺伝カウンセラーコース	11
遺伝カウンセラーコース 授業科目一覧表	12
III. 臨床統計家育成（CB）コース	13
臨床統計家育成コース 授業科目一覧表	14
〈特別プログラム〉	
I. 知的財産経営学プログラム	16
知的財産経営学プログラム 授業科目一覧表	17
II. 医療経営ヤングリーダー・プログラム	18
III. ゲノムインフォマティクスプログラム	18
社会健康医学系専攻 前期時間割 全教科	20
社会健康医学系専攻 後期時間割 全教科	21
 社会健康医学系専攻 授業科目内容	 23
【MPHコア】	
疫学Ⅰ（疫学入門）	24
疫学Ⅱ（研究デザイン）	24
医療統計学	25
感染症疫学	25
産業・環境衛生学	26
医療制度・政策	26
社会健康医学と健康政策	27
医薬政策・行政	27
保健・医療の経済評価	28
世界における医療制度・政策	28
行動科学	29
基礎医療倫理学	29
医学コミュニケーション・基礎	30
社会疫学	30
【MPH必修】	
医学基礎Ⅰ「生理学Ⅰ」	31
医学基礎Ⅰ「神経生理学Ⅰ」	32
医学基礎Ⅰ「解剖学」	32
医学基礎Ⅱ	33
臨床医学概論	33
【MPH選択】	
医療統計学実習	34
観察研究の統計的方法	34

文献検索法	35
文献評価法	35
ヘルスサイエンス研究の進め方	36
医療の質評価	36
毒性科学	37
医療社会学・基礎	37
統計遺伝学Ⅰ	38
臨床試験	39
統計家の行動基準	40
健康デザイン論	40
統計的推測の基礎	41
生存時間解析	41
統計モデルとその応用	42
行政医学・産業医学	42
多重性の考え方	43
遺伝医療と倫理・社会	43
基礎人類遺伝学	44
臨床遺伝学・遺伝カウンセリング	44
遺伝医学特論（集中講義）	45
地域保健活動論	45
人間生態学	46
交絡調整の方法	46
解析計画実習	47
環境曝露・リスク評価	47
ベンチトレーニングコース	48
医薬品・医療機器の開発計画、薬事と審査	48
医薬品の開発と評価	49
ゲノム科学と医療	49
医療倫理学各論	50
統計遺伝学Ⅱ	50
健康情報学Ⅰ	52
健康情報学Ⅱ	52
質的研究・演習	53
エビデンスユーザ入門	53
質的研究入門	54
環境・感染症論	54
行動経済学と健康医療介護	55
臨床試験の統計的方法	55
フィールドワーク	56
社会健康医学課外実習	56
感染症数理モデル入門	57
【限定】	
医療経営特別カリキュラムⅠ	57
医療経営特別カリキュラムⅡ	58
医療経営ケーススタディ	58

<b>臨床研究者養成（MCR）コース 授業科目内容</b>	<b>61</b>
<b>【MCR必修】</b>	
臨床研究計画法Ⅰ	62
臨床研究計画法演習Ⅰ	62
医療技術の経済評価	63
臨床研究計画法Ⅱ	63
<b>【MCR選択】</b>	
臨床研究計画法演習Ⅱ	64
EBM・診療ガイドライン特論	64
臨床研究データ管理学	65
臨床研究特論	65
系統的レビュー	65
データ解析法特論	66
社会疫学研究法	67
<b>遺伝カウンセラーコース 授業科目内容</b>	<b>69</b>
<b>【GC必修】</b>	
基礎人類遺伝学演習	70
臨床遺伝学演習	70
遺伝カウンセラーコミュニケーション概論	71
遺伝カウンセリング演習1	72
遺伝カウンセリング演習2	72
遺伝カウンセリング実習1	73
遺伝カウンセリング実習2	74
<b>臨床統計家育成（CB）コース 授業科目内容</b>	<b>75</b>
<b>【CB必修】</b>	
臨床研究実地研修Ⅰ	76
臨床研究実地研修Ⅱ	77
<b>【CB選択】</b>	
臨床統計家の実務スキル	77
統計的推測の基礎・演習	78
メタアナリシス	78
<b>知的財産経営学プログラム 授業科目内容</b>	<b>79</b>
<b>【知財必修】</b>	
アントレプレナーシップ	80
メディカル分野技術経営学概論	80
特許法特論・演習（前期）	81
特許法特論・演習（後期）	82
契約実務演習	82
知的財産法演習	83

【知財選択】

知的財産経営学 基礎	83
アントレプレナーシップ特論	84

**FY 2021 Syllabi for Master Course** 85

Mission and educational program of the Kyoto University School of Public Health	86
Curriculum for Master Course in the fiscal year of FY2021	90
Epidemiology I	100
Epidemiology II	100
Fundamentals of Biostatistics	101
Infectious Disease Epidemiology	101
Occupational health and environmental health sciences	102
Healthcare System and Policy	102
Health Policy and Academia	103
Drug Policy and Regulation	103
Economic Evaluation in Health Care	104
Healthcare Systems and Policies around the World	104
Behavioral Science	105
Basic Medical Ethics	105
Medical Communication: Introduction	106
Social epidemiology	106
Basic Medicine I (Physiology I)	107
Basic Medicine I (Neurophysiology I)	107
Basic Medicine I (Anatomy)	107
Basic Medicine II	108
Introduction to Clinical Medicine	109
Introduction to Statistical Computing and Data Management	109
Statistical Methods for Observational Studies	110
Literature Research	110
Critical Appraisal	111
Methods of Health Science Research	111
Evaluation of Quality in Health Care	112
Toxicological Sciences	112
Medical Sociology	113
Statistical Genetics I	113
Clinical Trial	114
Statisticians Standard of Conducts	114
Designing Health communication	115
Fundamentals of Statistical Inference	115
Survival Analysis	116
Statistical Modeling and Applications	116
Medical Doctors in Government and Occupational Settings	117
Multiplicity in clinical trials	118
Genetic Medicine, Ethics and Society	118

Introduction to Human Genetics	119
Clinical Genetics and Genetic Counseling	120
Special Seminar for Genetic Medicine	120
Public health intervention strategies	121
Field Medicine	122
Intermediate Biostatistics	122
Health Data Processing Laboratory	123
Environmental exposures and their risk assessments	123
On the Bench Training Course	124
Development strategy, plan, and regulatory affairs of drugs and medical devices	124
Drug Development, Evaluation and Regulatory Sciences	125
Genome Science and Medicine	125
Practicum for Clinical Genetics	126
Statistical Genetics II	126
Health informatics I	127
Health informatics II	127
Applied Medical Communication	128
Introduction to EBM: How to use evidence in your daily life	128
Introduction to Qualitative Research	129
Environment and Infection	130
Behavioral Economics in Health and Care	130
Statistical Methods in Clinical Trials	130
Fieldwork	131
Field Training for Public Health Practice	131
Introduction to infectious disease modelling	132
Healthcare management Special Curriculum I	132
Healthcare management Special Curriculum II	133
Case Studies in Healthcare Management	133
Seminar in Study Design I	134
Special Seminar in Study Design I	134
Economic Evaluation of Medical Technologies	135
Seminar in Study Design II	135
Special Seminar in Study Design II	136
Special Lectures on EBM and clinical practice guidelines	137
Data Management for Clinical Research	137
Clinical research advanced	137
Systematic Reviews	138
Special Seminar of Data Analysis	139
Methods in social epidemiology	139
Fundamental Human Genetics, exercise	140
Clinical Genetics, Exercise	140
Communication for Genetic Counselors	141
Genetic Counselling, Exercise 1	142
Genetic Counselling, Exercise 2	142
Genetic Counselling, Practice 1	143
Genetic Counselling, Practice 2	144
Clinical Research Training I	145
Clinical Research Training II	146

Practical Skills for Clinical Biostatisticians	147
Practicum in Fundamentals of Statistical Inference	147
Meta-analysis	148
Entrepreneurship	148
Introduction to Technology Management in Medical Science	149
Special Lecture and Practicum for the Patent Law I	149
Special lecture and practicum for the Patent Law II	150
Business Contract Practice	150
Practicum for Intellectual Properties Protection Law	151
Intellectual Property Management in Medical Science	151
Special Lecture for Entrepreneurship	152

2021 年度人間健康科学系専攻科目及び他部局開講科目（公共政策大学院科目）における 社会健康医学系専攻学生の受講について	153
--	-----

**科学技術イノベーション政策における「政策のための科学」推進事業  
「公共圏における科学技術・教育研究拠点」**

<b>教育プログラム 授業科目</b>	<b>155</b>
現代社会と科学技術 A	156
現代社会と科学技術 B	156
科学技術イノベーション政策総合演習	157
研究プロジェクト	157
政策のための研究方法論（政策）	157
「医療政策の ELSI」〔ELSI イシュー科目群〕（政策）	158
科学技術コミュニケーション演習	158

<b>「グローバルヘルス学際融合ユニット」教育プログラム 授業科目</b>	<b>159</b>
グローバルヘルス通論	160





## ◆社会健康医学系専攻について

(<http://sph.med.kyoto-u.ac.jp/>)

### 1. 本専攻の概要

社会健康医学系専攻の使命は、医学・医療と社会・環境とのインターフェースを機軸とし以下の活動とその相互作用を通じて、人々の健康と福祉を向上させることである。

#### ○教育 (Teaching)

社会健康医学に関わる実務、政策、研究、教育において専門的かつ指導的役割を身につける幅広い教育を行う。

#### ○研究 (Research)

人々の健康に関わる経済、環境、行動、社会的要因についての知識を深め、新しい知識と技術を生み出す。

#### ○成果の還元 (Translating Research into Practice and Policy)

その成果を健康・医療に関わる現実社会の実践方策と政策に還元する。

#### ○専門的貢献 (Professional Practice)

専門の知識と技術を持って、個人・組織・地域・国・世界レベルで貢献する。

健康に関する問題は非常に広い範囲にわたっており、本専攻の教員、学生のテーマや専門性も多岐に渡っている。本専攻には、定量的評価に不可欠な疫学、統計に関する基礎領域から、ゲノムや環境とのかかわり、医療の質の評価や経済的評価、倫理的側面、社会への健康情報の発信、健康増進と行動変容、社会とエイズ、健康政策と国際社会との関わりなど、さまざまな教育・研究を推進する分野が設置されている。

### 2. 教育課程

本専攻は、専門職学位課程（実務者レベル）2年と博士後期課程（研究者、教育者レベル）3年に区分され、専門職学位課程は、さらに、基幹課程である2年制 MPH コースをはじめ、1年制 MPH コース、臨床研究者養成（MCR）コース（1年制）、遺伝カウンセラーコース（2年制）、臨床統計家育成コース（2年制）を含めて5コースに分かれている。

教育内容として、下記のコア5領域が定められており、これらの領域を構成する科目を、必修（コア領域1、2）、選択必修（コア領域3、4、5）と指定している。いずれのコースでも5領域から最低1科目（コア領域1は2科目）の履修を必要とする。

区分		科目コード	科目名	責任者	単位	備考
MPH コア 5領域	コア領域 1	H118000	疫学Ⅰ（疫学入門）	中山	1	必修
		H119000	疫学Ⅱ（研究デザイン）	山本（洋）	1	必修
	コア領域 2	H001000	医療統計学	佐藤	2	必修
	コア領域 3	H070000	感染症疫学	西浦	1	
		H124000	産業・環境衛生学	西浦	1	
	コア領域 4	H125000	医療制度・政策	今中	1	
		H128000	世界における医療制度・政策	今中	1	
		H126000	保健・医療の経済評価	今中	1	MCR コース 受講不可
		H127000	社会健康医学と健康政策	健康政策の 運営委員会	2	
		H109000	医薬政策・行政	川上	1	後期
	コア領域 5	H075000	行動科学	古川	1	
		H076000	基礎医療倫理学	小杉	1	
		H077000	医学コミュニケーション基礎	岩隈	1	
		H157000	社会疫学	近藤	2	

※前年度以前開講科目の科目変更については、「(別表) 科目変更対応表」を確認すること。

医学研究科人間健康科学系専攻、公共政策大学院、経営管理大学院、法学研究科、アジア・アフリカ地域研究研究科、工学研究科、「グローバル生存学大学院連携プログラム」、「政策のための科学プログラム」の予め定められた科目の履修・単位取得が可能。ただし、修了に必要な単位とはならない。具体的にはシラバス巻末およびホームページを参照。

URL: <http://sph.med.kyoto-u.ac.jp/syllabus.html>

## (1) 専門職学位課程

専門職学位課程に2年以上(2年制コース)もしくは1年以上(1年制コース)在学し、下記の30単位以上を修得し、本専攻が定める教育課程を修了することが「社会健康医学修士(専門職)」取得の要件である。

なお、1年間に履修科目として登録することができる単位数の上限は、原則42単位とする。ただし、特別コース・特別プログラム(1年制MPHコース、臨床研究者養成(MCR)コース、遺伝カウンセラーコース、臨床統計家育成コース、知的財産経営学プログラム)の履修者が、特別コース・特別プログラムにおける必修科目等を履修する場合は超過を認める。その他、やむを得ない事情により履修登録上限単位数を緩和する必要がある場合には、指導教員の申し出により超過を認めることがある。

### [2年制MPHコース]

科目	「医療系」 出身者*	「医療系」以外 出身者
MPH コア5領域(コア領域1-5のすべての領域を含む)(注1)	10	10
MPH 必修(医学基礎Ⅰ(注3)・Ⅱ、臨床医学概論)(注2)	—	6
課題研究	4	4
選択(特別プログラムで指定されるものを含む)	16	10
計	30	30

※「医療系」出身者：医学部・看護学部・歯学部・薬学部・公衆衛生学部などの医療系学部の出身者

上記以外でかつ生物系等学部、医療系短期大学及び医療系専門学校の出身者であっても医療系の国家資格を取得できるコースの出身者が「医療系」出身者として認定を希望する場合は、一括認定の対象とする。

「上記の一括認定で認定されなかった者」で、「医療系」出身者としての認定を求める際は、入学時に申請が必要である。

(注1) MPH コア科目を10単位を超えて取得した場合は、選択科目として算入する。

(注2) MPH 必修を、「医療系」出身者の学生が取得した場合、学位取得に必要な30単位に算入することはできない。

(注3) 2020年度以降はMPH必修の「医学基礎Ⅰ」は開講されないため、「医学基礎Ⅰ(生理学Ⅰ)」「医学基礎Ⅰ(神経生理学Ⅰ)」あるいは「医学基礎Ⅰ(解剖学)」のいずれかを取得することで「医学基礎Ⅰ」に読み替えるものとする。

課題研究：専門職学位課程共通。テーマ毎に、最も適切な研究室に配属し、研究アイデアから研究プロトコルの作成、データ収集と解析、結果の考察などを経験し、プレゼンテーションを行う。プレゼンテーションを行う者は、プレゼンテーションを行う当該年度に修了見込みの者に限られる。

既修得単位の認定：本専攻では上記コア領域科目の受講を推奨しているが、他大学院における取得単位について、コア領域1～5に相当する科目を対象に最大10単位以内を既修得単位として認定する場合がある。認定を希望する場合は、入学時に申請が必要である。

### [専門職学位課程特別コース・特別プログラム]

本専攻は、下記の特別コースを有する。これらの特別コースは入試枠が異なり、入学後にコース間の移動はできない。加えて、下記の如く、本専攻が修了を認める特別プログラムがある。

これらの詳細は、別途、「◇専門職学位課程特別コース及び特別プログラムについて」に後述する。

#### <特別コース>

1) 1年制MPHコース (1年で修了しうるが、修了要件は上記の2年制MPHコースと同じ。)

2) 臨床研究者養成(MCR)コース

3) 遺伝カウンセラーコース

4) 臨床統計家育成コース

#### <特別プログラム>

1) 知的財産経営学プログラム

2) 医療経営ヤングリーダー・プログラム

3) ゲノムインフォマティクスプログラム

## (2) MPH-DrPH 課程について

出願資格：1) 修士相当の学位を有する者 あるいは、2) 医師・歯科医師の内、2 年以上の臨床経験あるいは卒後臨床研修を修了した者。

上記出願資格1)、2) の条件を満たし、専門職学位課程に引き続き本専攻博士後期課程に進学を希望する者で、学部あるいは修士の履修成績、入学試験および専門職学位課程入学後の成績も優秀であり、意欲と能力のある者は、審査を受け、本専攻博士後期課程の受験資格を認定された場合、専門職学位課程の修了要件を満たし、かつ上記の博士後期課程入学試験に合格することにより、1 年次修了時点で博士後期課程に進学できる。

受験資格の認定を希望する者は、前期にコア科目 8 単位以上を取得（見込）したうえで、MPH-DrPH 課程の願書、志望理由書、指導教員の推薦書(注)と、修士相当の者は、1) 修士学位の証明と修士および学部の成績、あるいは医師・歯科医師の者は、2) 臨床経験あるいは卒後臨床研修と在職証明書を添えて 8 月 6 日（金）までに教務課大学院教務掛に提出すること（認定を希望する者は、提出に先立ち、教務課大学院教務掛に事前に相談すること）。

本課程は、あくまで、博士後期課程への進学を前提としたものであり、進学しない場合は、1 年次修了は無効となる。

(注) 課題研究に関する情報(課題名、プロトコール、進捗状況を示す資料等)は必須ではないが、推薦書に添付することができる。

## (3) 博士後期課程

博士後期課程に 3 年以上在学し、研究指導を受け、下記の所定単位を修得し、博士論文の審査および試験に合格することが「博士（社会健康医学）」取得の要件である。なお、1 年間に履修科目として登録することができる単位数の上限は、原則 42 単位とする。

科目		本専攻専門職学位課程修了者以外		本専攻専門職学位課程修了者
		「医療系」出身者※	「医療系」以外出身者	
博士課程セミナー		6	6	6
専門職学位課程 授業科目	MPH コア 5 領域 (コア領域 1-5 のすべての領域を含む)	7 (領域 1 と領域 2 は、それぞれ 2 単位)	7 (領域 1 と領域 2 は、それぞれ 2 単位)	—
	MPH 必修 (医学基礎 I (注 1)、医学基礎 II、臨床医学概論)	—	6	—
計		13	19	6

※「医療系」出身者：医学部・看護学部・歯学部・薬学部・公衆衛生学部などの医療系学部の出身者

上記以外でかつ生物系等学部、医療系短期大学及び医療系専門学校の出身者であっても医療系の国家資格を取得できるコースの出身者が「医療系」出身者として認定を希望する場合は、一括認定の対象とする。

「上記の一括認定されなかった者」で、「医療系」出身者としての認定を求める際は、入学時に申請が必要である。

(注 1) 2020 年度以降は MPH 必修の「医学基礎 I」は開講されないため、「医学基礎 I (生理学 I)」「医学基礎 I (神経生理学 I)」あるいは「医学基礎 I (解剖学)」のいずれかを取得することで「医学基礎 I」に読み替えるものとする。

※既修得単位の認定：本専攻では上記コア領域科目の受講を推奨しているが、他大学院における取得単位について、コア領域 1～5 に相当する科目を対象に最大 7 単位以内を既修得単位として認定する場合がある。認定を希望する場合は、入学時に申請が必要である。

令和3年度 社会健康医学系専攻 専門職学位課程 全授業科目一覧表

区分	科目コード*	科目名	期間		主担当教員	単位	備考	レベル
			前期	後期				
MPH コア 必修	H118000	領域1 疫学Ⅰ（疫学入門）	○*		中山教授	1		基礎
	H119000	領域1 疫学Ⅱ（研究デザイン）	○前半		山本（洋）教授	1		基礎
	H001000	領域2 医療統計学	○		佐藤教授	2		基礎
MPH コア 選択 必修	H070000	領域3 感染症疫学	○後半		西浦教授	1		基礎
	H124000	領域3 産業・環境衛生学	○前半		西浦教授	1		基礎
	H125000	領域4 医療制度・政策	○後半		今中教授	1		基礎
	H127000	領域4 社会健康医学と健康政策	○		健康政策の運営委員会	2		基礎
	H109000	領域4 医薬政策・行政		○前半	川上教授	1		中級
	H126000	領域4 保健・医療の経済評価	○前半		今中教授	1	MCR コース生は受講不可	中級
	H128000	領域4 世界における医療制度・政策	○前半		今中教授	1	non-Japanese (R TOEFL iBT ≥ 100 点相当)	中級
	H075000	領域5 行動科学	○前半		古川教授	1		基礎
	H076000	領域5 基礎医療倫理学	○前半		小杉教授	1		基礎
	H077000	領域5 医学コミュニケーション基礎	○前半		岩隈准教授	1		基礎
	H157000	領域5 社会疫学	○		近藤教授	2		基礎
MPH 必修	H154000	医学基礎Ⅰ（生理学Ⅰ）	○前半		小杉教授	2	「医療系」以外の出身者のみ、いずれか一つを選択必修。（医療系は選択）	基礎
	H155000	医学基礎Ⅰ（神経生理学Ⅰ）		○前半	小杉教授	2		基礎
	H153000	医学基礎Ⅰ（解剖学）	○前半		小杉教授	2		基礎
	H007000	医学基礎Ⅱ		○	尾野准教授・加藤講師・塩見助教・渡部病院特定助教・河田講師	2	「医療系」以外の出身者のみ必修。（医療系は選択）	基礎
	H008000	臨床医学概論		○	渡部講師・千葉講師	2		基礎
	(別表)	課題研究	2年次		所属分野の指導教員	4		—
MPH 選択	H011000	医療統計学実習	○		佐藤教授	2		中級
	H084000	観察研究の統計的方法	○*		佐藤教授	2		応用
	H093000	文献検索法	○前半		高橋准教授	1		基礎
	H094000	文献評価法	○後半		中山教授	1		基礎
	H115000	ヘルスサイエンス研究の進め方	○*		中山教授	1		基礎
	H129000	医療の質評価	○後半		今中教授	1		中級
	H162000	毒性科学	○		原田准教授	2		基礎
	H103000	医療社会学・基礎	○後半		岩隈准教授	1		基礎
	S004000	統計遺伝学Ⅰ	集中*		山田教授	2		中級
	H112000	臨床試験	○		田中司朗教授	2		中級
	H134000	統計家の行動基準	○*		佐藤教授	1		応用
	H143000	健康デザイン論	通年・集中*		中山教授	1		応用
	H136000	統計的推測の基礎	○		佐藤教授	2		中級
	H137000	生存時間解析		集中	佐藤教授	1		応用
	H138000	統計モデルとその応用		集中	佐藤教授	1		応用
	H142000	行政医学・産業医学	集中		今中教授	2		応用
	H145000	多重性の考え方	○前半		土居准教授	1		中級
	M001000	アントレプレナーシップ	○		寺西教授	2		基礎
	M026000	メディカル分野技術経営学概論	○		山本教授	2		基礎
	M017000	知的財産経営学基礎	○		早乙女教授	2		基礎
	M021000	アントレプレナーシップ特論	集中		早乙女教授	2		応用
	M024000	特許法特論・演習（前期）	○		藤井講師	2		基礎
	N015000	遺伝医療と倫理・社会	○*		小杉教授	2		基礎
	H040000	基礎人類遺伝学	○		小杉教授	2		基礎
	N021000	臨床遺伝学・遺伝カウンセリング	○*		小杉教授	3		基礎
	N017000	遺伝医学特論（集中講義）	2年次		小杉教授	2		応用
	H158000	地域保健活動論		○前半	近藤教授	2		応用

区分	科目 コード	科目名	期間		主担当教員	単位	備考	レベル
			前期	後期				
MPH 選択	H020000	人間生態学		○	坂本准教授	2		基礎
	H021000	交絡調整の方法		○	土居准教授	2		中級
	H022000	解析計画実習		○	土居准教授	2		応用
	H159000	環境曝露・リスク評価		○	原田准教授	2		中級
	H032000	ベンチトレーニングコース (On the Bench Training Course)		集中	原田准教授	2		応用
	H099000	医薬品・医療機器の開発計画、薬事と審査		○	川上教授	2		応用
	H079000	医薬品の開発と評価		○後半	川上教授	1		中級
	M004000	契約実務演習		○	阿部教授	2		基礎
	M007000	知的財産法演習		○	當麻講師	2		中級
	M025000	特許法特論・演習 (後期)		○	田中順也講師	2		中級
	M022000	ゲノム科学と医療		○	松田教授	2		応用
	N018000	医療倫理学各論		○*	小杉教授	2		応用
	S005000	統計遺伝学Ⅱ		集中*	山田教授	2		中級
	H130000	健康情報学Ⅰ		○	中山教授	2		中級
	H151000	健康情報学Ⅱ		○*	高橋准教授	2		中級
	H160000	質的研究・演習	通年・集中		岩隈准教授	2		中級
	H132000	エビデンスユーザ入門	通年*		古川教授	2		基礎
	H156000	質的研究入門	○後半		中山教授・河野特定助教	1		基礎
	H152000	環境・感染症論		○	山崎教授	2		中級
	H150000	行動経済学と健康医療介護	○後半		今中教授	1		応用
	H135000	臨床試験の統計的方法		○前半	田中司朗教授	1		応用
	H063000	フィールドワーク	通年・集中*		経産省選定研究員等	2	不開講	中級
	H061000	社会健康医学課外実習	集中		所属分野の指導教員等	1-2	インターンシップ	—
	Z203000	グローバルヘルス通論		○	中山教授	2	グローバルヘルス学際総合ユニット選択科目	
	H161000	感染症数理モデル入門	集中		西浦教授	2		
限定 科目	H082000	医療経営特別カリキュラムⅠ	集中		今中教授	2	医療経営ヤングリーダー・プログラム 限定	応用
	H083000	医療経営特別カリキュラムⅡ		集中	今中教授	2		応用
	H053000	医療経営ケーススタディ	通年・集中		今中教授	2		応用
	K026000	臨床研究計画法Ⅰ	○		川上教授	1	MCR 限定必修	応用
	K028000	臨床研究計画法演習Ⅰ	○		山本 (洋) 教授	1	MCR 限定必修	応用
	K030000	医療技術の経済評価	○		今中教授	1	MCR 限定必修	応用
	K027000	臨床研究計画法Ⅱ		○	川上教授	1	MCR 限定必修	応用
	K029000	臨床研究計画法演習Ⅱ		○	山本 (洋) 教授	1	MCR 限定選択	応用
	K020000	EBM・診療ガイドライン特論		○	中山教授	1	MCR 限定選択	応用
	K025000	臨床研究データ管理学		○前半	竹内准教授	1	MCR 限定選択・CB 限定必修	応用
	K034000	臨床研究特論		○	石見教授	2	MCR 限定選択	応用
	K036000	系統的レビュー	夏季集中		古川教授	1	MCR 限定選択	応用
	K033000	データ解析法特論	○後半		山本 (洋) 教授	1	MCR 限定選択	中級
	K035000	社会疫学研究法	○後半		近藤教授	1	MCR 限定選択	
	N022000	基礎人類遺伝学演習		1年次	小杉教授	1	GC 限定	応用
	N006000	臨床遺伝学演習 (ロールプレイ演習)		1年次	小杉教授	1	GC 限定	応用
	N020000	遺伝カウンセラーコミュニケーション概論	通年*		小杉教授	3	GC 限定	基礎
	N007000	遺伝カウンセリング演習 1	1年次 (隔週)		小杉教授	2	GC 限定	基礎
	N008000	遺伝カウンセリング演習 2	2年次 (隔週)		小杉教授	2	GC 限定	応用
	N009000	遺伝カウンセリング実習 1	1年次		小杉教授	2	GC 限定	基礎
	N010000	遺伝カウンセリング実習 2	2年次		小杉教授	4	GC 限定	応用
	H139000	臨床統計家の実務スキル	○		土居准教授	1	CB 限定選択	基礎
	H144000	統計的推測の基礎・演習	○*		佐藤教授	1	CB 限定選択	中級
	H146000	メタアナリシス	集中		田中司朗教授	1	CB・MCR 限定選択	応用
	H140000	臨床研究実地研修Ⅰ	通年・集中		田中司朗教授	2	CB 限定必修	応用
	H147000	臨床研究実地研修Ⅱ	通年・集中		田中司朗教授	2	CB 限定選択	応用

MCR＝臨床研究者養成コース、知財＝知的財産経営学プログラム、GC＝遺伝カウンセラーコース、CB＝臨床統計家育成コース

限定科目：該当する特別プログラムの者に限り履修可。

※前年度以前開講科目の科目変更については、「(別表) 科目変更対応表」を確認すること。

[期間] \*マークは、開講日注意。 [レベル] 基礎：予備知識を必要としないレベル、中級：一定の予備知識や経験を求めるレベル、応用：社会での実践や研究へ応用できるレベル、空欄：各シラバス参照

別表) 科目変更対応表

令和3年度開講科目		令和2年度以前開講科目
科目コード	科目名(新)	科目名(旧)
H157000	社会疫学(コア領域5)	社会疫学Ⅰ(令和2年度以前開講科目)
H158000	地域保健活動論	社会疫学Ⅱ(令和2年度以前開講科目)
H162000	毒性科学	毒性学入門(令和2年度以前開講科目)
H159000	環境曝露・リスク評価	毒性学(令和2年度以前開講科目)
H160000	質的研究・演習	医学コミュニケーション演習(令和2年度以前開講科目)



(別表) 課題研究及び博士課程セミナー科目コード

研究分野	科目コード		
	課題研究(専門職学位課程)	[MCR]	博士課程セミナー(博士後期課程)
医療統計学	I001000		J001000
医療疫学	I002000	L002000	J002000
薬剤疫学	I003000	L003000	J003000
ゲノム情報疫学	I004000		J004000
医療経済学	I005000	L005000	J005000
医療倫理学	I006000	L006000	J006000
健康情報学	I007000	L007000	J007000
医学コミュニケーション学	I016000		J016000
環境衛生学	I009000		J009000
健康増進・行動学	I010000	L010000	J010000
予防医療学	I011000	L011000	J011000
社会疫学	I020000		J017000
健康政策・国際保健学	I013000		J013000
環境生態学	I014000		J014000
人間生態学	I015000		J015000
知的財産経営学	M018000		
遺伝医療学(遺伝カウンセラー)	N901000		
臨床統計家育成コース(医療統計学)	I018000		
臨床統計家育成コース(臨床統計学)	I019000		

## ◇専門職学位課程特別コース及び特別プログラムについて

### ＜特別コース＞

#### I. 臨床研究者養成（MCR）コース

(<http://www.mcrkyoto-u.jp/>)

##### （１）学習達成目標

- ① 臨床研究を支える種々の基本理論、知識、実践技術に習熟すること。
- ② 自分の臨床上の疑問に基づいた臨床研究を計画し、研究プロトコルの作成、研究の実施・マネジメント、得られたデータの基本的な解析処理、結果の解釈、論文にまとめる、などの一連の作業を独力でできる。
- ③ 自分の臨床研究の計画・実施・解析・解釈の過程で生じる疑問について、適切な時期に、適切な専門家に、適切な相談・照会ができる。

##### （２）本コースのカリキュラムの特徴

###### ① 集中的な授業・実習

本コースでは、臨床研究の基本（理論、知識、方法、実践）を１年間で体系的に学習できるよう全体のカリキュラムが構成されている。加えて、本コース推奨科目以外にも社会健康医学系専攻が提供する殆ど全ての科目を履修することができる。なお、学生が入学前に取得した科目があり、既修得単位として認められれば履修が免除される。

###### ② 個別指導（メンタリング）の重視

本コースの学生には、入学時に１～２名の個別指導担当教員（メンター）を決定し、この担当教員が責任を持って担当学生の研究プロトコルの作成やデータの解析の指導、および実際の研究計画実施上の指導を行なう。研究の種類にもよるが、必要に応じて２名が指導教員となることもある。この個別指導は、本コース在学期間のみでなく、双方の合意のもとに、修了後も、研究実施、結果解析、論文作成まで継続的に行うことを念頭につくられている。指導教員の決定にあたっては、学生本人と本コース教員の間で協議を行ない決定する。

###### ③ 修了時の課題研究発表と試問

本コース修了時に、全ての学生は、自分の臨床上の疑問に基づく臨床研究を完成させ（研究プロトコルも認める）、発表会で試問を受け、合格する必要がある。

なお専門職大学院のため、修士論文などは課さない。

##### （３）修了要件

科目	単位数
MPH コア 5 領域（コア領域 1－5 のすべての領域を含む 7 単位以上*）および MCR 必修科目	14
選択科目	12
課題研究	4
計	30

\*詳細は、「MCR コース授業科目一覧表」を参照。

平成 28 年度以降入学者は、上記を適用する。

照会先：臨床情報疫学分野および各担当分野

令和2年度 社会健康医学系専攻 臨床研究者養成（MCR）コース 授業科目一覧表

区分	科目コード	科目名	期間		主担当教員	単位	備考
			前期	後期			
MCR 必修	K026000	★ 臨床研究計画法Ⅰ	○		川上教授	1	MCR 限定
	K027000	★ 臨床研究計画法Ⅱ		○	川上教授	1	MCR 限定
	K028000	★ 臨床研究計画法演習Ⅰ	○		山本(洋)教授	1	MCR 限定
	H001000	医療統計学	○		佐藤教授	2	【コア領域2】
	H118000	疫学Ⅰ（疫学入門）	○		中山教授	1	【コア領域1】
	H119000	疫学Ⅱ（研究デザイン）	○前半†		山本(洋)教授	1	【コア領域1】
	K030000	★ 医療技術の経済評価	○		今中教授	1	MCR 限定
	H094000	文献評価法	○後半		中山教授	1	
	H112000	臨床試験	○		田中司朗教授	2	
	-	コア領域3の科目を最低1単位*				1	【コア領域3】
	-	コア領域4の科目を最低1単位**				1	【コア領域4】
	-	コア領域5の科目を最低1単位***				1	【コア領域5】
	L002000	課題研究：MCR（医療疫学）	通年		指導教員	4	指導教員が開講する課題研究を履修
	L003000	課題研究：MCR（薬剤疫学）					
	L005000	課題研究：MCR（医療経済学）					
	L006000	課題研究：MCR（医療倫理学）					
	L007000	課題研究：MCR（健康情報学）					
	L011000	課題研究：MCR（健康増進・行動学）					
	L010000	課題研究：MCR（予防医療学）					
MCR 推奨 選択	K036000	★ 系統的レビュー	夏季集中		古川教授	1	MCR 限定選択
	K033000	★ データ解析法特論	○後半		山本(洋)教授	1	MCR 限定選択
	K020000	★ EBM・診療ガイドライン特論		○	中山教授	1	MCR 限定選択
	K029000	★ 臨床研究計画法演習Ⅱ		○	山本(洋)教授	1	MCR 限定選択
	K025000	★ 臨床研究データ管理学		○前半	竹内准教授	1	MCR 限定選択 CB 限定必修
	K034000	★ 臨床研究特論		○	石見教授	2	MCR 限定選択
	K035000	★ 社会疫学研究法	○後半		近藤教授	1	MCR 限定選択
	H129000	医療の質評価	○後半		今中教授	1	
	H011000	医療統計学実習	○		佐藤教授	2	
	H076000	基礎医療倫理学	○前半		小杉教授	1	【コア領域5】
	H075000	行動科学	○前半		古川教授	1	【コア領域5】
	H021000	交絡調整の方法		○	佐藤教授	2	
	H022000	解析計画実習		○	佐藤教授	2	
	H130000	健康情報学Ⅰ		○	中山教授	2	
	H109000	医薬政策・行政		○前半	川上教授	1	【コア領域4】
	H079000	医薬品の開発と評価		○後半	川上教授	1	
	H099000	医薬品・医療機器の開発計画、薬事と審査		○	川上教授	2	
	H146000	メタアナリシス	集中		田中司朗教授	1	CB・MCR 限定選択

★ MCR 限定科目は、MCR 専科生および受講生のみ受講可能である。聴講は不可。

\*コア領域3の科目とは、感染症疫学および産業・環境衛生学（西浦教授）であり、修了要件としていずれかの科目から1以上の単位取得が必要。

\*\*コア領域4の科目とは、社会健康医学と健康政策（健康政策の運営委員会）、医薬政策・行政（川上教授）、保健・医療の経済評価、医療制度・政策、世界における医療制度・政策（今中教授）であり、修了要件としていずれかの科目から1以上の単位取得が必要。

\*\*\*コア領域5の科目とは、行動科学（古川教授）、基礎医療倫理学（小杉教授）、医学コミュニケーション基礎（岩隈准教授）、社会疫学（近藤教授）であり、修了要件としていずれかの科目から1以上の単位取得が必要。

†開講日注意

※上記以外のシラバスに掲載されている MPH 科目（他のコース等の限定科目を除く）を履修することができる（開講日時が同一の科目を同時に履修登録することは不可）。

## Ⅱ. 遺伝カウンセラーコース

(<http://sph.med.kyoto-u.ac.jp/class-06.html>)

### (1) 遺伝カウンセラーコースの概要

ゲノム・遺伝情報を利用した医療、遺伝薬理学情報に基づいたテーラーメイド医療に対応できる高度な専門的知識と技術ならびにコミュニケーション能力をもち、患者・家族の立場を理解して新医療とのインターフェースとなりうる人材を総合的に養成する。

### (2) 遺伝カウンセラーコースの特徴

- ① 充実したスタッフ：この分野でトップレベルの多数の指導者が社会健康医学系専攻の教員とともに充実した専門教育を行う。
- ② 社会健康医学の幅広い素養：社会健康医学コア科目を履修する。修了時には、社会健康医学修士(専門職)(Master of Public Health; MPH)の学位が授けられる。
- ③ 充実した実習：現場での実習に特に重点を置いており、京都大学医学部附属病院遺伝子診療部などでの充実した実習が可能である。
- ④ 資格認定試験受験資格：遺伝カウンセラーコース：コース終了後、「認定遺伝カウンセラー」資格認定試験受験資格が得られる。

### (3) 修了要件

科目	「医療系」 出身者※	「医療系」 以外出身者
MPH コア 5 領域 (コア領域 1－5 のすべての領域を含むこと)	7	7
医学基礎Ⅰ <sup>(注1)</sup> 、医学基礎Ⅱ、臨床医学概論	—	6
遺伝カウンセラーコース必修	30	30
課題研究	4	4
合計	41	47

※「医療系」出身者：医学部・看護学部・歯学部・薬学部・公衆衛生学部などの医療系学部の出身者

上記以外でかつ生物系等学部、医療系短期大学及び医療系専門学校の出身者であっても医療系の国家資格を取得できるコースの出身者が「医療系」出身者として認定を希望する場合は、一括認定の対象とする。

「上記の一括認定されなかった者」で、「医療系」出身者としての認定を求める際は、入学時に申請が必要である。  
平成 28 年度以降入学者は、上記を適用する。

(注 1) 2020 年度以降は MPH 必修の「医学基礎Ⅰ」は開講されないため、「医学基礎Ⅰ(生理学Ⅰ)」「医学基礎Ⅰ(神経生理学Ⅰ)」あるいは「医学基礎Ⅰ(解剖学)」のいずれかを取得することで「医学基礎Ⅰ」に読み替えるものとする。

#### (参考) 課題研究：

初年度の学習や実習経験に基づいて専門領域の発展にふさわしいテーマを見出し、テーマごとにもっとも適切な教員の指導のもと、遺伝医療および遺伝カウンセリングの臨床現場の質の向上に資するとともに、クライアントのQOLの改善につながるような研究を行い、とりまとめを行う。

照会先：遺伝医療学分野

令和3年度 社会健康医学系専攻 遺伝カウンセラーコース 授業科目一覧表

区分	科目コード	科目名	期間		主担当教員	単位	備考
			前期	後期			
コア領域 1	H118000	疫学Ⅰ（疫学入門）	○		中山教授	1	必修
	H119000	疫学Ⅱ（研究デザイン）	○前半†		山本（洋）教授	1	必修
コア領域 2	H001000	医療統計学	○		佐藤教授	2	必修
コア領域 3	H070000	感染症疫学	○後半		西浦教授	1	選択必修
	H124000	産業・環境衛生学	○		西浦教授	1	選択必修
コア領域 4	H125000	医療制度・政策	○後半		今中教授	1	選択必修
	H127000	社会健康医学と健康政策	○		健康政策の運営委員会	2	選択必修
	H109000	医薬政策・行政		○前半	川上教授	1	選択必修
コア領域 5	H075000	行動科学	○前半		古川教授	1	推奨
	H076000	基礎医療倫理学	○前半		小杉教授	1	GC 必修
	H077000	医学コミュニケーション基礎	○前半		岩隈准教授	1	推奨
MPH 必修	H154000	医学基礎Ⅰ（生理学Ⅰ）	○前半		小杉教授	2	「医療系」以外の出身者のみ必修。ただし、医学基礎Ⅰ（生理学Ⅰ）・医学基礎Ⅰ（神経生理学Ⅰ）・医学基礎Ⅰ（解剖学Ⅰ）についてはいずれか1つを選択必修。
	H155000	医学基礎Ⅰ（神経生理学Ⅰ）		○前半	小杉教授	2	
	H153000	医学基礎Ⅰ（解剖学Ⅰ）	○前半		小杉教授	2	
	H007000	医学基礎Ⅱ		○	尾野准教授・加藤講師・塩見助教・渡部病院特定助教・河田講師	2	
	H008000	臨床医学概論		○	渡邊講師・千葉講師	2	
	N901000	課題研究（遺伝カウンセラー）	2 年次		所属分野の指導員	4	
GC 必修	H040000	基礎人類遺伝学	1 年次		小杉教授	2	
	N015000	遺伝医療と倫理・社会	1 年次		小杉教授	2	
	N021000	臨床遺伝学・遺伝カウンセリング	1 年次		小杉教授	3	
	N022000	基礎人類遺伝学演習		1 年次	小杉教授	1	GC 限定
	N006000	臨床遺伝学演習（ロールプレイ演習）		1 年次	小杉教授	1	GC 限定
	N018000	医療倫理学各論		1 年次	小杉教授	2	
	N017000	遺伝医学特論（集中講義）	2 年次		小杉教授	2	
	N020000	遺伝カウンセリング概論	1 年次		小杉教授	3	GC 限定
	N007000	遺伝カウンセリング演習 1	1 年次（隔週）		小杉教授	2	合同カンファレンス
	N008000	遺伝カウンセリング演習 2	2 年次（隔週）		小杉教授	2	合同カンファレンス
	N009000	遺伝カウンセリング実習 1	1 年次		小杉教授	2	GC 限定
	N010000	遺伝カウンセリング実習 2	2 年次		小杉教授	4	GC 限定
	H093000	文献検索法	○前半		高橋准教授	1	
	H094000	文献評価法	○後半		中山教授	1	
	M022000	ゲノム科学と医療		1 年次	松田教授	2	
GC 推奨選択	H157000	社会疫学	○		近藤教授	2	
	H156000	質的研究入門	集中		中山教授・河野特定助教	1	
	S004000	統計遺伝学Ⅰ	集中		山田教授	2	参考科目
	S005000	統計遺伝学Ⅱ		集中	山田教授	2	参考科目

※ GC ＝ 遺伝カウンセラーコース

※前年度以前開講科目の科目変更については、「(別表) 科目変更対応表」を確認すること。

† 開講日注意

### Ⅲ. 臨床統計家育成 (CB) コース

(<http://www.cbc.med.kyoto-u.ac.jp/>)

#### (1) 学習達成目標

- ① 臨床研究の科学的な質を保つために必要な統計学基礎および臨床統計学を修めること。特に「臨床試験のための統計的原則 (ICH E9 ガイドライン)」について十分に理解すること。
- ② 病院での臨床研究に関する実地研修を通じて、統計解析、データマネジメント等の実務を経験し、臨床統計家に求められる技術に習熟すること。
- ③ 臨床研究の倫理的な質を保つために必要な知識・態度を身に着けること。特に日本計量生物学会作成の「統計家の行動基準」について十分に理解すること。

#### (2) 本コースのカリキュラムの特徴

本コースは、臨床統計家の人材供給を求める日本の臨床研究現場からの強いニーズにより設置された2年制の専門職学位課程である。コース修了後は、臨床統計家育成コースを修了したことを証明する修了証とともに社会健康医学修士(専門職)が授与される。本コースでは、臨床統計家に必要な知識、技術、態度を2年間で体系的に学習できるように、臨床統計関連科目だけではなく、医学、疫学、研究倫理などから全体のカリキュラムが構成されている。これに加えて、臨床試験を実施している京都大学医学部附属病院・国立循環器病研究センターと連携し、on the job training による臨床研究に関する実地研修を提供する(1年次・2年次の夏季集中で行う臨床研究実地研修Ⅰ・Ⅱ)。この実務経験を通じて、計画立案、データマネジメント、解析等、臨床統計学の実践的な技術を学ぶことができる。また、本コース推奨科目以外にも社会健康医学系専攻が提供する多くの科目を履修することができる。

#### (3) 修了要件

科目	「医療系」 出身者※	「医療系」 以外出身者
MPH コア 5 領域 (コア領域 1 - 5 のすべての領域を含むこと)	10	10
医学基礎Ⅰ <sup>(注1)</sup> 、医学基礎Ⅱ、臨床医学概論	—	6
臨床統計家育成コース必修	19	19
課題研究	4	4
合計	33	39

※「医療系」出身者：医学部・看護学部・歯学部・薬学部・公衆衛生学部などの医療系学部の出身者

上記以外でかつ生物系等学部、医療系短期大学及び医療系専門学校の出身者であっても医療系の国家資格を取得できるコースの出身者が「医療系」出身者として認定を希望する場合は、一括認定の対象とする。

「上記の一括認定されなかった者」で、「医療系」出身者としての認定を求める際は、入学時に申請が必要である。

(注1) 2020年度以降は MPH 必修の「医学基礎Ⅰ」は開講されないため、「医学基礎Ⅰ(生理学Ⅰ)」「医学基礎Ⅰ(神経生理学Ⅰ)」あるいは「医学基礎Ⅰ(解剖学)」のいずれかを取得することで「医学基礎Ⅰ」に読み替えるものとする。

照会先：医療統計学分野および臨床統計学分野

令和3年度 社会健康医学系専攻 臨床統計家育成コース 授業科目一覧表

区分	科目コード	科目名	期間		主担当教員	単位	備考
			前期	後期			
コア領域1	H118000	疫学Ⅰ（疫学入門）	○		中山教授	1	必修
	H119000	疫学Ⅱ（研究デザイン）	○前半		山本（洋）教授	1	必修
コア領域2	H001000	医療統計学	○		佐藤教授	2	必修
コア領域3	H070000	感染症疫学	○後半		西浦教授	1	選択必修
	H124000	産業・環境衛生学	○前半		西浦教授	1	選択必修
コア領域4	H125000	医療制度・政策	○後半		今中教授	1	選択必修
	H127000	社会健康医学と健康政策	○		健康政策の運営委員会	2	選択必修
	H109000	医薬政策・行政		○前半	川上教授	1	推奨
	H126000	保健・医療の経済評価	○前半		今中教授	1	推奨
	H128000	世界における医療制度・政策	○前半		今中教授	1	選択必修
コア領域5	H075000	行動科学	○前半		古川教授	1	選択必修
	H076000	基礎医療倫理学	○前半		小杉教授	1	選択必修
	H077000	医学コミュニケーション基礎	○前半		岩隈准教授	1	選択必修
	H157000	社会疫学	○		近藤教授	2	選択必修
MPH 必修	H154000	医学基礎Ⅰ（生理学Ⅰ）	○前半		小杉教授	2	「医療系」以外の出身者のみ必修。ただし、医学基礎Ⅰ（生理学Ⅰ）・医学基礎Ⅰ（神経生理学Ⅰ）・医学基礎Ⅰ（解剖学）についてはいずれか1つを選択必修。
	H155000	医学基礎Ⅰ（神経生理学Ⅰ）		○前半	小杉教授	2	
	H153000	医学基礎Ⅰ（解剖学）	○前半		小杉教授	2	
	H007000	医学基礎Ⅱ		○	尾野准教授・加藤講師・塩見助教・渡部病院特定助教・河田講師	2	
	H008000	臨床医学概論		○	渡部講師・千葉講師	2	
	I018000	臨床統計家育成コース（医療統計学）	2年次		各指導教員	4	
	I019000	臨床統計家育成コース（臨床統計学）	2年次		各指導教員	4	
CB 必修	H136000	統計的推測の基礎	○		佐藤教授	2	
	H134000	統計家の行動基準	○†		佐藤教授	1	
	H011000	医療統計学実習	○		佐藤教授	2	
	H112000	臨床試験	○		田中司朗教授	2	
	H137000	生存時間解析		集中	佐藤教授	1	夏季集中講義
	H138000	統計モデルとその応用		集中	佐藤教授	1	夏季集中講義
	H021000	交絡調整の方法		○	土居准教授	2	
	H022000	解析計画実習		○	土居准教授	2	
	H135000	臨床試験の統計的方法		○	田中司朗教授	1	
	K025000	臨床研究データ管理学		○	竹内准教授	1	MCR 限定選択・CB 限定必修
	H140000	臨床研究実地研修Ⅰ	通年・集中		田中司朗教授	2	CB 限定必修(病院での実習)
	H147000	臨床研究実地研修Ⅱ	通年・集中		田中司朗教授	2	CB 限定必修(病院での実習)
CB 推奨選択	H139000	臨床統計家の実務スキル	○		土居准教授	1	
	H084000	観察研究の統計的方法	○†		佐藤教授	2	
	H093000	文献検索法	○前半		高橋准教授	1	
	H094000	文献評価法	○後半		中山教授	1	
	H144000	統計的推測の基礎・演習	○			1	CB 限定選択
	H145000	多重性の考え方	○前半		土居准教授	1	
	H079000	医薬品の開発と評価		○後半	川上教授	1	



	H099000	医薬品・医療機器の開発計画、薬事と審査		○	川上教授	2	
	M022000	ゲノム科学と医療		○	松田教授	2	
	H130000	健康情報学Ⅰ		○	中山教授	2	
	H151000	健康情報学Ⅱ		○	高橋准教授	2	
	H146000	メタアナリシス	集中		田中司朗教授	1	CB・MCR 限定選択

※ CB = 臨床統計家育成コース

↑開講日注意



## ＜特別プログラム＞

### I. 知的財産経営学プログラム

#### (1) 知的財産経営学プログラムの概要

大学の研究成果をもとに新規産業を興し経営するには、これまでの日本の企業風土で蓄積された企業文化、経営のノウハウとは異なるものが要求される。その一つが技術経営であり、特に知的財産を最大限に活用する知的財産戦略を担うディレクター（知的財産ディレクター）の仕事である。ここで期待される人材は、複数の異なるベクトルを持つ必要がある。

- ① 自然科学の分野において、医学研究科で先端医学領域の研究を実施している教員や産業界における探索・開発研究の経験が豊富な教員による講義により、トップレベルの科学的な知識とその活用に応じた社会的受容性の知識を習得してもらう。
- ② 人文・社会健康医学系専攻科学の分野において、知的財産権やその他ビジネスに関する基礎は、各専門分野により選ばれた教員の講義から知識を学ぶと共に、実業界でのキャリアを持つ講師（ベンチャーキャピタル分野）から、企業会計や知的財産の市場評価・流通の実務的なスキルと知識を学ぶ。
- ③ 上記により習得した知識をベースとして、実務経験を通じた知識の深化と、即戦力としての実務能力の養成を行う。具体的には、京都大学医学領域拠点業務との連携やエクスターンシップの実施も含めて、テーマ毎に適切な指導教員のもとで研究者とも連携し、研究成果の権利化と活用の実務を手伝う。実施項目としては、発明の抽出、周辺特許調査、明細書作成、ビジネスプラン作成、契約実務作業等を経験する。これらにより発明の開示から知的財産としての活用までの全体の流れを把握し、出願妥当性の判断に至る経緯の考察や産業界との連携における問題点と解決法に関する考察などのプレゼンテーションまで実際に経験させる。

これらにより専門職大学院として問題解決能力、実践・実務能力を身に付け、生命科学分野における知的財産経営、技術経営に関する高度な専門性を有する人材養成のための教育研究を行う。

#### (2) 修了要件

本プログラムの修了要件は、2年以上在学し、下記の30単位を修得し、本プログラムが定めるカリキュラムを修了することである。

	「医学部医学科」出身者	「医学部医学科」以外出身者
MPH コア 5 領域(コア領域 1－5 のすべての領域を含む)	7	7
知的財産領域必修	1 2	1 2
課題研究（知的財産経営学）	4	4
医学領域選択必修	3 (学部取得単位の認定も一部可)	3
選択	4	4
計	3 0	3 0

（参考）課題研究：テーマ毎に最も適切な指導教員のもとで、発明の抽出、特許調査、明細書作成、特許出願、ビジネスプラン作成、契約実務などを行い、プレゼンテーションまで実際に経験させる。

照会先：知的財産経営学分野

令和2年度 社会健康医学系専攻 知的財産経営学プログラム 授業科目一覧表

区分	科目コード	科目名	期間		主担当教員	単位	備考
			前期	後期			
コア領域1	H118000	疫学Ⅰ（疫学入門）	○		中山教授	1	必修
	H119000	疫学Ⅱ（研究デザイン）	○前半		山本（洋）教授	1	必修
コア領域2	H001000	医療統計学	○		佐藤教授	2	必修
コア領域3	H070000	感染症疫学	○後半		西浦教授	1	選択必修
	H124000	産業・環境衛生学	○前半		西浦教授	1	
コア領域4	H125000	医療制度・政策	○後半		今中教授	1	選択必修
	H126000	保健・医療の経済評価	○前半		今中教授	1	
	H128000	世界における医療制度・政策	○前半		今中教授	1	
	H127000	社会健康医学と健康政策	○		健康政策の運営委員会	2	
	H109000	医薬政策・行政		○前半	川上教授	1	
コア領域5	H075000	行動科学	○前半		古川教授	1	選択必修
	H076000	基礎医療倫理学	○前半		小杉教授	1	
	H077000	医学コミュニケーション基礎	○前半		岩隈准教授	1	
	H157000	社会疫学	○		近藤教授	2	
MPH 必修	H154000	医学基礎Ⅰ（生理学Ⅰ）	○前半		小杉教授	2	「医療系」以外の出身者のみ必修。 ただし、医学基礎Ⅰ（生理学Ⅰ）・医学基礎Ⅰ（神経生理学Ⅰ）・医学基礎Ⅰ（解剖学Ⅰ）についてはいずれか1つを選択必修。
	H155000	医学基礎Ⅰ（神経生理学Ⅰ）		○前半	小杉教授	2	
	H153000	医学基礎Ⅰ（解剖学Ⅰ）	○前半		小杉教授	2	
	H007000	医学基礎Ⅱ		○	尾野健教授・加藤講師・塩見助教・渡部病態特助教・河田講師	2	
	H008000	臨床医学概論		○	渡辺講師・千葉講師	2	
	M018000	課題研究（知的財産経営学）	2年次		各指導教員	4	
知的財産領域必修	M001000	アントレプレナーシップ	○		寺西教授	2	一部科目で集中講義や不規則開講の形式をとるものもあり。各シラバスなどを確認すること。
	M026000	メディカル分野技術経営学概論	○		山本教授	2	
	M024000	特許法特論・演習(前期)	○		藤井講師	2	
	M025000	特許法特論・演習(後期)		○	田中順也講師	2	
	M004000	契約実務演習		○	阿部教授	2	
	M007000	知的財産法演習		○	當麻講師	2	
医学領域	M008000	病理学総論 <sup>(医)</sup>	(春学期)		松田（道）教授	2	医学部医学科出身者は、「医薬品の開発と評価」は必修。他の科目は学部取得単位の認定も可能。その他の出身者の取得単位推奨科目は、下表参照。
	M009000	薬理学 <sup>(医)</sup>	(春学期)		林教授	2	
	M011000	生理学 <sup>(医)</sup>		(秋学期)	浅野教授	2	
	M027000	生化学 <sup>(医)</sup>	(春学期)		岩田教授(予定)	2	
	M013000	発生学 <sup>(医)</sup>		(秋学期)	篠原教授	2	
	N017000	遺伝医学特論（集中講義）	2年次		小杉教授	2	
	H079000	医薬品の開発と評価		○後半	川上教授	1	
選択	M017000	知的財産経営学基礎	○		早乙女教授	2	
	M021000	アントレプレナーシップ特論	集中		早乙女教授	2	夏期集中講義
	M022000	ゲノム科学と医療		○	松田（文）教授	2	

注1：<sup>(医)</sup> は医学部医学科の科目

注2：選択科目にはこの他にも、経済学研究科、法学研究科の関連科目を個別に単位認定する可能性があるため、指導教員に確認すること。

↑開講日注意

※前年度以前開講科目の科目変更については、「(別表) 科目変更対応表」を確認すること。

※ 医学領域選択必修 出身別の単位取得推奨科目

○：取得すべき科目、△：できるだけ取得すべき科目

科目名	生命科学系出身者 <sup>(注)</sup>	その他の出身者
病理学総論	○	△
薬理学	○	△
生理学	△	△

生化学	△	△
発生学	△	△
医薬品の開発と評価	○	○
遺伝医学特論（集中講義）	△	△

（注）生命科学系の学部学科の例：理学部生物学科・生化学科、薬学部、歯学部、医学部保健学科、獣医学部、農学部応用生命科学科・食品生物科学科・理工学部生命科学科・生物工学科など

## Ⅱ. 医療経営ヤングリーダー・プログラム

### （１） 医療経営ヤングリーダー・プログラムの概要

医療経営ヤングリーダー・プログラムは、高度専門職である医療経営幹部候補生およびこの領域の将来のリーダーを育成するためのプログラムであり、財務、会計、経営分析、市場分析、組織論・組織行動、組織文化の把握、質保証・業務改善、情報システム、法と倫理、関連ビジネス、政策・制度などについて学び、新たな教材や教育方法の創造にも参加し、経営実力者の人格と出会い、現場に身を置いて演習、調査、ケーススタディ等を行う。

当プログラムは、面接、審査の上、経営の素養と意欲のある人材、各年若干名を対象に開講する。ケーススタディに加えて、プロジェクト形式で、経営実例に直結する調査、分析、支援活動などを進め、情報収集、分析、妥当な計画立案、説得力ある討議、環境適応、変革・創造、行動の力を高めるべく訓練を行う。これらを通じて現実の医療経営に大いに貢献できる人材の基盤作りを行い、医療機関の将来の経営幹部、そして我が国の医療経営界において将来に主導的役割を担いうる人材の養成をめざす。

### （２） 医療経営ヤングリーダー・プログラムの修了要件

- ① 社会健康医学系専攻専門職学位課程の修了のための要件を満たすこと
- ② 下記を全て履修すること

区分	科目コード	科目名	単位	時期
コア領域4	H125000	医療制度・政策	1	前期後半
コア領域4	H126000	保健・医療の経済評価	1	前期前半
MPH選択	H129000	医療の質評価	1	前期後半
限定	H082000	医療経営特別カリキュラムⅠ	2	前期
限定	H083000	医療経営特別カリキュラムⅡ	2	後期
限定	H053000	医療経営ケーススタディ	2	通年
MPH必修	I005000	課題研究（医療経済学分野）	4	—

※前年度以前開講科目の科目変更については、「(別表) 科目変更対応表」を確認すること。

- ☐ 社会健康医学系専攻の多くの科目の選択を自ら設計して積極的に履修することを強く推奨する。
- ☐ さらに、経営管理大学院、公共政策大学院、または経済学研究科の科目を履修することを強く推奨する。
- ☐ また、当該分野でのセミナーに積極的に参加することが求められる。

- ③ 課題研究で医療経営に関わる課題に取り組むこと

照会先：医療経済学分野

## Ⅲ. ゲノムインフォマティクスプログラム

### （１） ゲノムインフォマティクスプログラムの概要

本プログラムは、専門職学位取得者のうち、一定の内容のコースワークを履修したものに対して、専攻として「ゲノムインフォマティクス」修了を認めるものである。所属する分野・コースを問わない。

次世代シーケンサなどのゲノム解析技術の爆発的進歩という状況を受けて、膨大な情報を適切に取り扱う「ゲノムインフォマティクス」としての基本的知識と素養を身につけることを目的とする。社会健康医学系専攻において遺伝カウンセラーを養成している遺伝医療学分野と幅広いゲノム解析を行っているゲノム情報疫学分野（ゲノム医学センター）の協力によるプログラムである。

### （２） ゲノムインフォマティクスプログラムの修了要件

- ① 選択科目として下記を全て履修すること

科目コード	科目名	主担当教員	単位	時期
S004000	統計遺伝学Ⅰ	山田教授	2	前期

S005000	統計遺伝学Ⅱ	山田教授	2	後期
H040000	基礎人類遺伝学	小杉教授	2	前期
M022000	ゲノム科学と医療	松田教授	2	後期

※前年度以前開講科目の科目変更については、「(別表) 科目変更対応表」を確認すること。

- ② 課題研究については、所属分野で実施すること
- ③ 社会健康医学系専攻専門職学位課程を修了すること

(参考) 関連科目：産業・環境衛生学(コア 3)、医薬政策・行政(コア 4)、基礎医療倫理学(コア 5)、遺伝医療と倫理・社会、  
遺伝医学特論 (2 年次)

照会先：遺伝医療学分野およびゲノム情報疫学分野

◇ 社会健康医学系専攻 2021年度 前期時間割 (4~9月) : 全教科

期	月	火	水	木	金	
1限 8:45～10:15	【MPH選択】 エビデンスユーザー入門 (通年・開講日 注意) 古川 (A)	【コア選択必修】 【MOR推奨選択】 行動経済学 (前期前半) 五川 (A)	【MOR限定】 社会疫学研究法 (前期後半) 近藤 (先端)	【MPH選択】 質的研究入門 (前期後半) 中山・河野 (A)	【GC限定必修】 遺伝カウンセリング 基礎論 (開講日注意、後期に 続く) 小杉 (演習)	【コア必修】 疫学Ⅱ (開講日注意) 山本(洋) (A)
2限 10:30～12:00		【コア必修】 医療統計学 佐藤(後) (A)	【コア選択必修】 世界における医療制度・政策 (前期前半) 今中 (C/D)	【コア選択必修】 医療制度・政策 (前期後半) 今中 (C/D)	【コア選択必修】 感染症疫学 (前期後半) 西浦 (先端)	【MPH選択】 多重性の考え方 (前期前半) 土屋 (演習)
3限 13:15～14:45		【MPH選択】 【MOR推奨選択】 社会疫学 近藤 (先端)	【コア選択必修】 保健・経済血 脈(PCR受講不可) (前期前半) 今中 (C/D)	【MPH選択】 行動経済学と健 康医療政策(前 期後半) 今中 (C/D)	【コア必修】 疫学Ⅰ ヘルスサイ エンス研究 (開講日注 意) 中山 (A)	【MPH選 択】 統計的推測の基礎 佐藤(後) (演習)
4限 15:00～16:30	【MPH選択必修(医療系 以外)】 医学基礎Ⅰ (生理学Ⅰ) (前期前半) 教務委員会 【人間健康第9】	【MPH選択】 【MOR推奨選択】 医療統計学実習 佐藤(後) (演習)	【MPH選択】 【MOR推奨選 択】 医療技術の経済 評価 (前期前半) 今中 (C/D)	【MPH選択】 【MOR推奨選 択】 医療の質評価 (前期後半) 今中 (C/D)	【MOR限定必修】 臨床研究計画法演習 Ⅰ (前期前半) 山本(洋) (A)	【MPH選 択】 ワールド ワイドな 開講 田原 (A)
5限 16:45～18:15	【MOR限定必修】 臨床統計学実習 川上 (A)	【コア選択必修】 医療コミュニケーション 基礎 (前期前半) 岩間 (演習)	【MPH選択】 【MOR必修】 臨床試験 田中(司) (先端)	【MPH選択】 【MOR推奨選 択】 基礎医療倫理学 (前期前半) 小杉 (A)	【GC限定必 修】 遺伝カウンセリング ゼミナールおよび遺伝医療 と倫理・社会の一部の講 義 (通年・開 講日注意) 小杉 (A)	【MPH選 択】 観察研究の 統計的方法 (開講日注 意) 佐藤 (演習室)
6限 18:30～20:00	【MOR限定必修】 データ解析特論 (前期後半) 山本(洋) (演習)	【コア必修】 知的財産特論 早乙女 (B)	【MPH選択】 【MOR推奨選 択】 特許法特論・演習(前期) 藤井 (B)	【コア必修】 【MOR推奨選 択】 メタカル・分野技術 経路学概論 山本(博) (B)	【GC限定必 修】 統計的推測の基礎 佐藤(後) (演習)	【MPH選 択】 統計的推測の基礎 佐藤(後) (演習)

\*(注)これらの科目を医療系の学生が取得した場合、学位取得に必要な30単位に算入することはできない。 \*\*MPHコア科目を10単位を超えて取得した場合は、選択科目として算入する。

【G棟講義室 設備について】

2F	セミナー室(A)	スクリーン、マイクシステム、プロジェクター、AV機器
2F	セミナー室(B)	ホワイトボード(他の設備は特になし)
2F	セミナー室(C/D)	ホワイトボード(他の設備は特になし)
3F	演習室	スクリーン、LAN使用可(他の設備は特になし)

(使用可能人数)

【先端】：先端科学研究棟1F セミナ一室 約70名  
 【A】：G棟2F セミナ一室(A) 約100名  
 【B】：G棟2F セミナ一室(B) 約24名  
 【C/D】：G棟2F セミナ一室(C/D) 約24名

【MPH選択・知見】

[illegible]











## 社会健康医学系専攻授業科目内容

科目ナンバリング		P-PUB01 8H118 LB90									
授業科目名 <英訳>	疫学Ⅰ（疫学入門）【領域1】 Epidemiology I					担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 教授 中山 健夫 医学研究科 教授 佐藤 俊哉 滋賀医科大学 教授 三浦 克之 東京都健康長寿医療センター 研究部長 石崎 達郎 静岡社会健康医学大学院大学 教授 田原 康玄 環境安全保健機構 助教 岡林 里枝 環境安全保健機構 助教 松崎 慶一				
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期集中	曜時間	金3・4	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
【授業の概要・目的】											
・本コースは医学研究科社会健康医学系専攻の必須科目の一つです。 ・臨床研究を含む社会健康医学（パブリックヘルス）領域において、最も基本となる疫学の考え方、方法論についての入門的な講義を行います。 ・原則として金曜3限ですが、3限と4限の2コマ連続で講義をおこなう場合があります。											
【到達目標】											
・疫学の基本的考え方、用語、概念、方法論を説明できる。 ・疫学の発展的な知識を学ぶための基礎を身に付ける。											
【授業計画と内容】											
オンライン講義・実習を予定しています。 パソコンおよびインターネットアクセス環境の準備をよろしくお願いします。 第1回 4月9日（3限） イントロダクション（中山） 第2回 4月9日（4限） コホート研究・症例対照研究（中山） 第3回 4月16日（3限） 歴史と事例から学ぶ疫学（佐藤） 第4回 4月23日（3限） 介入研究（岡林） 第5回 4月23日（4限） 追跡型研究（松崎） 第6回 5月7日（3限） 疫学をめぐる最近の話題（中山） 第7回 5月7日（4限） 記述疫学・高齢者の疫学研究（石崎） 第8回 5月14日（3限） 視聴覚教材「大いなる航海」（中山） 5月21日（3限） テスト 特別講義予定あり（三浦・田原）											
【履修要件】											
特になし											
【成績評価の方法・観点】											
テスト（80％）、毎回の小レポート提出（20％）											
【教科書】											
講義資料は配布											
----- 疫学Ⅰ（疫学入門）【領域1】2へ続く ↓ ↓ ↓											

疫学Ⅰ（疫学入門）【領域1】(2)
-----
【参考書等】
（参考書） 川村孝『エビデンスをつくる』（医学書院） 中山健夫・津谷喜一郎『臨床研究と疫学研究のための国際ルール集』（ライフサイエンス出版） 矢野栄二・橋本英樹『ロスマンの疫学』（篠原出版社） 厚生統計協会編集『図説・国民衛生の動向』（厚生統計協会） ロドルフォ・サラッチ著『読んでわかる！疫学入門』（大修館書店）
【授業外学修（予習・復習）等】
予習は特に必要でないが、講義の復習には十分時間をあててください。
（その他（オフィスアワー等））
・症例研究や基礎的研究と異なる「人間集団を対象とする」という疫学研究の意義と可能性を理解してもらえればと願っています。 ・本コースの内容の多様性と一貫性を保つために、担当教員はシラバス作成時、学期中、終了後など、適宜、意見交換を行い、講義資料を共有して連携を図っています。 ・留学生対応として、講義資料の事前提供、Key termの日英併記を進めます。 ・特別講義の予定は初回の講義で説明します。
人間健康科学系専攻学生の受講可否：可
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング		P-PUB01 8H119 LB90									
授業科目名 <英訳>	疫学ⅠⅠ（研究デザイン）【領域Ⅰ】					担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 教授 山本 洋介 非常勤講師 小川 雄右				
	EpidemiologyⅡ										
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期前半	曜時間	金1,2	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
【授業の概要・目的】											
※ この授業はオンラインで提供します。  社会健康医学領域の研究デザインに必要な理論や基本的知識を学ぶ（質的な研究は含まれない）											
【到達目標】											
・自分の疑問をリサーチクエスチョンに構造化できる ・研究デザインの型を理解している ・変数測定の理論と実際を理解している ・比較の質を落とす原因、ならびに比較の質を高める方法を理解している											
【授業計画と内容】											
※ この授業はオンラインで提供します。  1) 4/23 (1限) イントロダクション・研究デザインとは（山本） 2) 4/23 (2限) リサーチクエスチョンの構造化（山本） 3) 5/7 (1限) 研究デザインの型の分類と特長（山本） 4) 5/7 (2限) 質問法を用いた調査研究法（山本） 5) 5/21 (1限) 存在・発生・効果の指標（小川） 6) 5/21 (2限) 比較の質（小川） 7) 6/25 (1限) 分割時系列デザインを用いた研究（神代） 8) 6/25 (2限) 新型コロナウイルス対策の実際（神代）											
【履修要件】											
・ MPHコア（必修）MCR必修科目 ・ 「疫学Ⅰ」を履修中あるいは履修済であることが履修要件です。											
【成績評価の方法・観点】											
・ 平常点（出席含む）50% ・ レポート 50%											
----- 疫学ⅠⅠ（研究デザイン）【領域Ⅰ】2へ続く ↓ ↓ ↓											

疫学Ⅱ（研究デザイン）【領域1】(2)
-----
【教科書】
授業中に指示する
【参考書等】
（参考書） 授業中に紹介する
【授業外学修（予習・復習）等】
予習は必要ないが、復習を充分行うこと。
（その他（オフィスアワー等））
人間健康科学系専攻学生の受講可否：不可
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング		P-PUB01 8H001 LJ90									
授業科目名 <英訳>		医療統計学 (コア) 【領域2】 Fundamentals of Biostatistics				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 佐藤 俊哉			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前期	曜時間	火2	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】											
医療統計学は社会健康医学の実務・研究に必須であることは広く認識されています。が、医療統計の教科書には怪しげな数式ばかりでてきてとっつきにくく、一部の愛好家以外には敬遠されています。しかし、しかしです、本当は医療統計学っておもしろいのです。「医療統計学はおもしろい」ということをみなさんに伝えたいと、医療統計学では、数学的、技術的な問題に立ち入ることなく、平易なことばで医療統計学の考え方を解説しています。予習は必要ありません。ともかく授業にきて、話を聞き、スライドをみて、一緒に考えてください。講義終了時にスライド資料を配りますので、ノートなんかとらなくても結構です。その代わり、必ず復習をしてください。講義中にはわかった気分になりますが、それが自分のものとなるためには、自分の中で何度も何度も確認する必要があります。毎回、講義の始めに前回のあらいをしますので、復習してわからなかったことはそこでどんどん質問してください。技術的な内容については、午後の医療統計学実習で補います。											
【オンラインによるオンデマンド配信+オンラインライブでの質疑】 ※十分なスペースの講義室が確保できないためオンライン開講とします											
【到達目標】											
・医療統計アレギーの改善 ・因果関係とコントロール（対照）について理解を深める ・疫学研究、臨床試験の代表的なデザインを学ぶ ・医療統計の基礎的な考え方を自分なりに説明できる											
【授業計画と内容】											
第1回 4月13日 コントロールの重要性 第2回 4月20日 ビロリ菌と胃がん 第3回 4月27日 疫学研究デザイン概論 第4回 5月11日 骨粗鬆症治療薬市販後臨床試験 第5回 5月18日 臨床試験デザイン概論 第6回 5月25日 曝露効果、治療効果の指標 第7回 6月1日 統計的仮説検定の考え方 第8回 6月8日 検定と信頼区間の関係 第9回 6月15日 ASA声明と「P<0.05の向こう側」 第10回 6月22日 研究に必要なサンプルサイズ 第11回 6月29日 コホート研究の妥当性 第12回 7月6日 ケース・コントロール研究の妥当性 第13回 7月13日 新しい疫学研究デザイン 第14回 7月20日 交絡とはなにか											
-----医療統計学 (コア) 【領域2】2へ続く↓↓↓											

医療統計学 (コア) 【領域2】(2)	
-----	
【履修要件】	
・人間健康科学系専攻の学生さんの受け入れはしていません ・医科学専攻、医学博士課程の受講希望者は事前に必ずメールで連絡してください ・受講者は単位不要でも必ずミニテストを受け、レポートを提出してください ・医療統計学を履修していないと後期「交絡調整の方法」は履修できません	
【成績評価の方法・観点】	
ミニテスト (30%) とレポート (70%) ・6月末に一度ミニテストを実施 ・複数のテーマ (7月はじめに提示します) から一つを選び、指定された関連文献をレビューして自分の意見をレポートにまとめる	
【教科書】	
講義前に動画・スライド資料などをPandAにアップします。	
【参考書等】	
(参考書) 佐藤俊哉 『宇宙怪人しまりす 医療統計を学ぶ』 (岩波科学ライブラリー114) ISBN:978-4-00-007454-7 佐藤俊哉 『宇宙怪人しまりす 医療統計を学ぶ 検定の巻』 (岩波科学ライブラリー194) ISBN:978-4-00-029594-9 楢広計、藤田利治、佐藤俊哉 『これからの臨床試験』 (朝倉書店) ISBN:978-4-254-32185-6 ロスマン, KJ 『ロスマンの疫学, 第2版』 (篠原出版新社) ISBN:978-4-8841-2372-7	
【関連URL】	
<a href="http://www.kbs.med.kyoto-u.ac.jp/">http://www.kbs.med.kyoto-u.ac.jp/</a> (医療統計ホームページ)	
【授業外学修 (予習・復習) 等】	
講義の前の週の金曜までに講義動画をPandAにアップしますので、当日までに予習してきてください。講義当日は11:00から質疑をオンラインライブで行います。復習を忘れずに。	
(その他 (オフィスアワー等) )	
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。	

科目ナンバリング		P-PUB01 8H070 LB90									
授業科目名 <英訳>		感染症疫学 【領域3】 Infectious Disease Epidemiology				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 西浦 博			
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期集中	曜時間	木2	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
【授業の概要・目的】											
This module clearly explains fundamental concepts of infectious disease epidemiology and sets out the analytical methods employed in public health practice. The contents of the lecture series covers the concept/ definition of various epidemiological measurements, assessment of the spread and control of infectious diseases using a variety of statistical methods, statistical estimation of key epidemiological indices, and introduces mathematical modeling of infectious diseases. This vast and important area of epidemiology is described in line with recent and ongoing health concerns such as HIV/AIDS, tuberculosis, malaria, dengue, SARS and influenza.											
【到達目標】											
a. Explain two special characteristics of infectious diseases, b. Explain public health importance of asymptomatic infection c. Describe and classify various epidemiological risks of infection and death, d. Describe the concept of herd immunity and its importance in public health practice and epidemiologic exercise, e. Describe the concept of early detection of outbreak in a sense of hypothesis testing, f. Describe the fundamental concept and method of using historical baseline, g. Explain how each of the following methods detects an outbreak: regression method, time series technique and scan statistic											
【授業計画と内容】											
Each session takes 90 minutes in total. First 60 minutes are spent for unidirectional lecture. Remaining 30 minutes are split into two parts, i.e., 15 minutes in-class assessment and 15 minutes scoring session plus Q&A. 1. Introduction: mechanisms and epidemiological measurements of infectious diseases 2. Natural history of infectious diseases 3. Measuring transmissibility and severity: Concept and definition 4. Outbreak investigation (1): active surveillance data 5. Estimating prevalence: Unobservable nature of infection event 6. Vaccine efficacy: Addressing dependent happening 7. Outbreak investigation (2): notification data 8. Tutorial, followed by exam											
【履修要件】											
Have a background with basics of epidemiology (e.g. MPH core curriculum)											
-----感染症疫学 【領域3】2へ続く↓↓↓											

感染症疫学 【領域3】(2)	
-----	
【成績評価の方法・観点】	
Attendance to a total of two-thirds of classes will be required to be eligible for final examination. Evaluation is conducted by coursework (i.e. comprehension during the class) (30%) and examination (70%).	
【教科書】	
No specific requirement of textbook to be brought to this module. (2021年度前半に、西浦博編「感染症疫学のためのデータ分析入門 (仮題)」を金芳堂から出版予定。講義内容をカバーしています)	
【参考書等】	
(参考書) Infectious Disease Epidemiology / Kendra E., M.d. Nelson : Jones & Bartlett Pub, 2013, ISBN:978-0763795337 Modern Infectious Disease Epidemiology, Third Edition / Johan Giesecke : CRC Press, 2017, ISBN:978-1444180022	
【授業外学修 (予習・復習) 等】	
No specific preparation would be required. At the end of each session, we will have in-class assessment consisting of approximately 5-8 multiple choice questions.	
(その他 (オフィスアワー等) )	
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。	

科目ナンバリング		P-PUB01 8H124 LB90									
授業科目名 <英訳>	産業・環境衛生学 【領域3】					担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 西浦 博			
	Occupational health and environmental health sciences										
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期前半	曜時間	木2	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
【授業の概要・目的】											
1) ヒトの健康と環境とのかかわりについて、健康被害を基にメカニズムを理解すること。 2) 大気、水、土、さらに食品などの環境から様々な有害な化学物質を取り込む仕組みについて説明可能になること。 3) 中毒量がどのように定まっているのか、また、健康影響がどのように同定されているのか、基本的な知識と考え方を修得すること。 This module introduces health-related problems in relation to environment, focusing on mechanisms by which human health is damaged. Participants are advised to understand and describe how the natural environment including air, water and land as well as foods are associated with potential harmful chemical substance to humans. Moreover, toxicological assessment of reference dose and how the health effect is evaluated is reviewed.											
【到達目標】											
1) 健康と生存環境（一般生活環境と産業職場）あるいは自然環境との関係について基礎理論や事例分析、疫学的分析などを通じて十分に理解すること。 2) 公害や環境汚染を含む環境問題と健康の関わり、放射線被害の実態、労働における健康問題に関して弱者の立場を容認し、それらに対してわが国がどう対応してきたのかを記述できること。 3) 感染症あるいは中毒の患者が発生した際に、公衆衛生専門家として実施すべき行動を自発的に考え、理路整然と具体的な行動を述べるができること。 4) 社会医学的問題を肌で感じ、問題解決の現場に触れ、それを通じて、より良い社会の在り方について考え、仮想的に創造すること。 1. To understand how the health and environment are influencing each other via important examples of public nuisance in humans. 2. To describe how humans have faced public nuisance, environmental exposures including radiation and occupational hazards. 3. To logically explain how public health experts can take actions against infectious diseases and exposure accident with a toxic substance. 4. To simulate ideal future society by touching upon existing problems in social medicine and their solutions.											
【授業計画と内容】											
全8回で構成する。 1) 環境保健学総論 2) 中毒学概論 3) 環境汚染の評価、公害 4) 放射線と健康 5) 産業保健入門 6) 住環境・騒音・振動、廃棄物と環境・健康、水質・水質汚濁 7) 食中毒と食品保健 8) 化学物質の管理 Lectures. In total, there will be eight sessions. 1. Introuction to environmental medicine.											
----- 産業・環境衛生学 【領域3】 (2)へ続く ↓ ↓ ↓ -----											

産業・環境衛生学 【領域3】 (2)
-----
2. Toxicology 3. Environmental assessment and public nuisance 4. Radiation 5. Introduction to occupational health 6. Living environment, sound, environmental pollution and health 7. Food poisoning and food hygiene 8. Management of chemical substance
【履修要件】
MPHコア選択
【成績評価の方法・観点】
出席回数が3分の2に相当する6回以上を満たし、十分に内容を理解していることを講義中の個別質問で確認し、また、最終試験を実施することで修了を判定します。
Mandatory to attend two-thirds of sessions (i.e. attendance to a minimum of 6 lectures). Evaluations will be made by individual interviews during classes and final exam.
【教科書】
講義中の配布資料。
【参考書等】
(参考書) 以下、参考にされて下さい。 CURRENT Occupational & Environmental Medicine: Fourth Edition / Joseph LaDou : McGraw-Hill Medical, 2006, ISBN:978-0071443135
【授業外学修（予習・復習）等】
地球環境問題および化学などの知識は必ずしも必要ではありませんが、適宜、一般常識レベルで学習されることを求めます。
(その他（オフィスアワー等）)
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング		P-PUB01 8H125 LJ90									
授業科目名 <英訳>	医療制度・政策 【領域4】					担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 今中 雄一 医学研究科 特定准教授 佐々木 典子 医学研究科 准教授 國澤 進 医学研究科 特定講師 大坪 徹也			
	Healthcare System and Policy										
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期集中	曜時間	水2 (前職科)	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】											
日本の医療に関する政策・制度に関して、国・地方自治体から医療施設に至る諸々の場における重要課題を扱い、基本的事項を理解する。 <内容> ・医療・福祉に関する政策、制度、事業、その沿革 ・医療の財源 ・医療制度（提供・保険・支払）と医療費 ・医療の質・安全・効率におけるマネジメントシステムと政策 ・医療の評価 ・地域医療構想・計画など諸々の医療関連計画 ・医療マネジメントの骨格：組織、財務											
【到達目標】											
・医療の領域の政策・制度とマネジメントに関する沿革、現状、理論・概念、研究・評価手法、課題と対策について、重要事項を理解し、他者に説明しできるようになること。 ・基本的な研究や社会制度の意義を系統的、批判的に解釈できるようになること。 ・社会健康医学の研究及び実務上の問題解決に、関連しうる知識等を活用できるようになること。											
【授業計画と内容】											
第1回 6月16日 医療制度の枠組み 第2回 6月23日 医療と財源：保険制度 第3回 6月30日 政策と経営：医療の質と安全 第4回 7月7日 保健政策：健康の決定要因 第5回 7月14日 医療政策の構築プロセス-地域医療構想について- 第6回 7月21日 諸外国と日本の医療の経済評価・HTAの利用 第7回 7月28日 Evidence-Based Policyと制度全体を把握する枠組み											
* 外部講師他の諸状況により日程変更あります。初回に予定を説明します。											
----- 医療制度・政策 【領域4】 (2)へ続く ↓ ↓ ↓ -----											

医療制度・政策 【領域4】 (2)
-----
【履修要件】
社会健康医学系専攻の院生 原則、出席80%以上を前提とする
【成績評価の方法・観点】
1. レポート 60% 2. 日々の講義へのコミットメント 40%
【教科書】
適宜、資料を講義にて配布する
【参考書等】
(参考書) ・医療制度・医療政策・医療経済（丸善出版,2013） ・Handbook of Health Services Research（Springer Science+Business Media） ・病院の教科書（医学書院,2010） ・医療安全のエビデンス - 患者を守る実践方策（医学書院,2005） ・医療の原価計算（社会保険研究所,2003） ・「NEW予防医学・公衆衛生学 改訂第4版」（編集:小泉昭夫/馬場園明/今中雄一/武林亨） 南江堂, 2018.
【授業外学修（予習・復習）等】
予習・復習は必要
(その他（オフィスアワー等）)
当分野では、医療政策、医療経営、医療の質・安全・コスト研究に深く関わりたい人を募っています（医療経済学分野：http://med-econ.umin.ac.jp）
※やむを得ず相当の理由等により、対面授業をオンライン授業等へ変更する可能性があります。
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング		P-PUB01 8H127 LB90																				
授業科目名 <英訳>	社会健康医学と健康政策 【領域 4】 Health Policy and Academia		担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科	教授	今中	雄一															
				医学研究科	教授	川上	浩司															
				医学研究科	教授	佐藤	俊哉															
				医学研究科	准教授	和田	敬仁															
				医学研究科	教授	中山	健夫															
				医学研究科	教授	西浦	博															
				医学研究科	教授	近藤	尚己															
				医学研究科	教授	古川	壽亮															
				医学研究科	准教授	岩隈	美穂															
				医学研究科	特定教授	早乙女	周子															
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前期	曜時限	木3	授業 形態	講義	使用 言語	日本語											
[授業の概要・目的]																						
社会健康医学（Public Health）における、健康・医療に関わる制度・政策、ならびにそれらに貢献・関連する研究、人材育成、その他の専門的活動について学ぶ。 社会健康医学系専攻を構成する各分野から、担当している研究・教育等領域の視点・見識、実績・経験などに基づき、健康・医療に関連する制度・政策や社会の仕組みがどのようになっているか、また、健康・医療に関連する制度・政策や社会の仕組みに、研究、人材育成、その他の専門的活動がどのように関わり貢献しているかを、講義する。																						
[到達目標]																						
各分野による講義の全体を通して、健康や医療に係る制度・政策の全貌を多角的に把握できるようにする。																						
[授業計画と内容]																						
第1回												4月8日	社会健康医学と健康政策：総論（今中）									
第2回												4月15日	環境保健の制度と政策（原田）									
第3回	4月22日	大気環境基準の作り方（佐藤）																				
第4回	5月6日	社会健康医学と知的財産（早乙女）																				
第5回	5月13日	健康格差の制御（近藤）																				
第6回	5月20日	（西浦）																				
第7回	5月27日	ヘルスコミュニケーションと健康政策（岩隈）																				
第8回	6月3日	学校保健や母子保健情報の利活用による地域健康政策（川上）																				
第9回	6月10日	実地に基づく健康政策（坂本）																				
第10回	6月17日	母子保健と制度・政策（和田/山田）																				
第11回	6月24日	成人における疾病予防：特定健診とがん検診（中山）																				
第12回	7月1日	地域保健医療行政（今中）																				
第13回	7月8日	グローバルメンタルヘルス（古川）																				
----- 社会健康医学と健康政策 【領域4】(2)へ続く↓↓↓ -----																						

社会健康医学と健康政策 【領域 4】(2)											
第14回 7月15日 健康政策におけるQOL評価（山本） 第15回 7月29日 健康医療介護政策とエビデンス（今中）  ※予定は変更となることがあります。初回に予定を説明します。											
[履修要件]											
社会健康医学系専攻の院生 原則、出席80％以上を前提とする											
[成績評価の方法・観点]											
1. レポート（配点比重 40%） 2. 日々の講義へのコミットメント（配点比重 60%）											
[教科書]											
適宜、資料を講義にて配布する											
[参考書等]											
（参考書） 適宜、資料を講義にて配布する ・「NEW予防医学・公衆衛生学 改訂第4版」（編集:小泉昭夫/馬場園明/今中雄一/武林亨）南江堂、2018.											
[授業外学修（予習・復習）等]											
予習・復習は必要											
（その他（オフィスアワー等））											
健康政策学に関わる領域の教育を、専攻全体でカバーする。  ※やむを得ず相当の理由等により、対面授業をオンライン授業等へ変更する可能性があります。  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング		P-PUB01 8H109 LB90										
授業科目名 <英訳>	医薬政策・行政 【領域 4】 Drug Policy and Regulation					担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 川上 浩司				
	配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 後期前半	曜時限	水2	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
[授業の概要・目的]												
本コースは医学研究科社会健康医学系専攻のMPHコア科目の一つです。医薬品、医療機器を軸に、日本および海外の健康政策、産業政策と行政を俯瞰します。社会福祉、財務、食品衛生、医薬経済の観点から、国際的な医薬品認可行政、経済性との整合、ライフサイエンス研究とトランスレーショナルリサーチの実践についても学びます。 【講義担当者】川上浩司（薬剤疫学・教授）、松林恵介（吹田市・行政医師）、西嶋康弘（岡山県・保健福祉部長）、他												
[到達目標]												
・医薬政策・行政、食品衛生行政、社会福祉に関連した政策の基本的考え方、方法論を理解している。 ・医薬経済、トランスレーショナルリサーチの政策上の取組の基本的考え方、方法論を理解している。												
[授業計画と内容]												
第1回 10月 6日 医薬政策、行政の潮流 (川上) 第2回 10月13日 米国連邦政府における医薬行政 (川上) 第3回 10月20日 医療機器の行政、研究開発と課題 (川上) 第4回 10月27日 日本における医薬行政と最近の動向 (未定) 第5回 11月10日 食品衛生行政 (西嶋) 第6回 11月17日 医療保険制度と医薬品の評価 (松林)												
[履修要件]												
本コース終了の翌週から継続して講義が行われるH079「医薬品の開発と評価」と連続、一括した内容となっており、原則として通して受講できない方は受け入れ不可とします。また、同日3・4限のH099「医薬品・医療機器の開発計画、薬事と審査」も本講義の内容を掘り下げたもので、合わせて受講することを推奨します。												
[成績評価の方法・観点]												
講義の場への参加（50％）、レポート（50％）												
[教科書]												
使用しない												
[参考書等]												
（参考書） 安生紗枝子ら『新薬創製への招待：開発から市販後の監視まで』（共立出版、2006.）												
----- 医薬政策・行政 【領域4】(2)へ続く ↓ ↓ ↓ -----												

医薬政策・行政 【領域 4】(2)											
川上浩司、漆原尚巳、田中司朗（監修）『ストロムの薬剤疫学』（南山堂、2019.）											
[授業外学修（予習・復習）等]											
予習は特に不要であるが、復習については十分に行うことを期待する。											
（その他（オフィスアワー等））											
川上浩司 G 棟3 階・内線：9469 (代表) 面談希望は必ずメールでご連絡下さい。 kawakami.koji.4e@kyoto-u.ac.jp											
人間健康科学系専攻学生の受講可否： 可											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											



科目ナンバリング				P-PUB01 8H126 LB90							
授業科目名 ＜英訳＞	保健・医療の経済評価 【領域4】 Economic Evaluation in Health Care					担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 教授 今中 雄一 医学研究科 特定准教授 佐々木 典子 医学研究科 准教授 國澤 進 医学研究科 特定講師 大坪 徹也				
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度 開講期	2021・ 前期前半	曜時間	水3	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
[授業の概要・目的]											
<p>・保健・医療における経済評価を支える理論・フレームワークについての講義を行い、保健・医療の経済性評価のための主な研究手法を学習します。</p> <p>・保健・医療の経済評価は、通常、現実的な制約の中で評価をすることになりますが、その際の研究のあり方についても学習します。</p> <p>・保健・医療に関する幅広いテーマの経済評価の検討を行います。</p>											
[到達目標]											
<p>・保健・医療における経済評価を支える理論・フレームワークや研究方法等について、重要事項を説明できる。</p> <p>・医療の経済評価研究に関するバイアスについて理解している。</p> <p>・治療技術・薬剤・医療材料・検査・健康政策プログラムなどに関する経済分析に用いられる主な研究手法として、費用分析・費用効果分析・費用効用分析・費用便益分析の違いやそれぞれの適応、費用算定・アウトカム測定・時間の概念・割引率・感度分析、増分費用効果比といった中心的な概念を理解して説明でき、分析結果の適切な解釈ができる。</p> <p>・上記を踏まえてこの領域の研究文献を批判的にレビューし、その意義を説明できる。研究プロトコールの作成や研究実施時に、習得した知識・技術を活用できる。</p>											
[授業計画と内容]											
<p>第1回 4月14日 保健・医療における経済性の評価（1）</p> <p>第2回 4月21日 保健・医療における経済性の評価（2）</p> <p>第3回 4月28日 医療経済評価研究の評価法</p> <p>第4回 5月12日 経済評価のモデリング</p> <p>第5回 5月19日 費用効果/効用分析の方法論1</p> <p>第6回 5月26日 費用効果/効用分析の方法論2</p> <p>第7回 6月2日 保健・医療の経済評価：論文レビュー&amp;討議1</p> <p>第8回 6月9日 保健・医療の経済評価：論文レビュー&amp;討議2</p> <p>* 初回に予定を説明します。</p>											
保健・医療の経済評価 【領域4】(2)へ続く↓↓↓											

保健・医療の経済評価 【領域4】(3)											
評価、医療の質・安全に係わる制度・政策については、水曜3限「医療の質評価」(前期後半)（1単位）(MCR推奨選択・コア選択必修)を選択してください。											
※やむを得ず相当の理由等により、対面授業をオンライン授業等へ変更する可能性があります。											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											
</											

世界における医療制度・政策 【領域4】(2)
-----
<b>【成績評価の方法・観点】</b>
Classroom participation (40%) Presentation (30%) Report (30%)
<b>【教科書】</b>
Reading materials will be distributed as needed.
<b>【参考書等】</b> (参考書) ・ Tracking Universal Health Coverage - First Global Monitoring Report - (WHO,2015) ・ The World Health Report 2000- Health Systems: Improving Performance (WHO,2000) ・ 「NEW予防医学・公衆衛生学 改訂第4版」(編集:小泉昭夫/馬場園明/今中雄一/武林亨) 南江堂、2018.
<b>【授業外学修(予習・復習)等】</b>
Good preparation and review are necessary.
<b>【その他(オフィスアワー等)】</b>
Our department has been accepting graduate students who are interested in research related to health care policies, health care management, and health care quality/safety/cost. (http://med-econ.umin.ac.jp/int/)
The classes can be online if necessary.
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング	P-PUB01 8H075 LB90									
授業科目名 <英訳>	行動科学 【領域5】 Behavioral Science				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 古川 壽亮			
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期前半	曜時間	火1	授業 形態	講義	使用 言語
<b>【授業の概要・目的】</b>										
I. コースの概要 人間行動に関連する理論の基礎について学習する。特に実践的に有用であることが示されている理論を中心に学習する。										
II. 教育・学習方法 パワーポイントスライドによる講義、グループディスカッション、筆記試験										
(なお、2021年度において、互いの距離を十分に確保できる教室が配当できないためオンライン授業とします。学生は各自インターネット環境をあらかじめ整えておくこと)										
<b>【到達目標】</b>										
・ 主な行動理論について説明することができる。 ・ 行動理論の応用・適用を考えることができる。										
<b>【授業計画と内容】</b>										
第1回 4月13日 イントロダクション、ヘルスビリーフモデル 第2回 4月20日 トランスセオレティカルモデル、計画的行動理論 第3回 4月27日 認知行動理論、認知行動療法 第4回 5月11日 動機付け面接 第5回 5月18日 ストレスとコーピング 第6回 5月25日 メンタルヘルス(精神および行動の障害) 第7回 6月1日 まとめ(1) 第8回 6月8日 まとめ(2)、試験										
<b>【履修要件】</b>										
MPHコア(選択必修)										
<b>【成績評価の方法・観点】</b>										
平常点(出席を含む)50点、試験50点(単位取得のためには、合計で60点以上が必要。)										
<b>【教科書】</b>										
毎回、講義資料を配布する。										
<b>【参考書等】</b> (参考書) 必須テキスト：なし  推奨テキスト：										
----- 行動科学 【領域5】(2)へ続く ↓ ↓ ↓										

行動科学 【領域5】(2)
-----
・ Glanz et al. Health Behavior and Health Education-theory, research and practice. 4th edition. Jossey-Bass, 2008 (行動科学の定版的教科書です。部分訳が出版されています「健康行動と健康教育ー理論、研究、実践」(曽根智史ら、医学書院、2006年)) ・ 松本千明. 医療・保健スタッフのための健康行動理論の基礎、医歯薬出版、2002 (簡略に要領よく行動科学の種々の理論がまとめられています)
<b>【授業外学修(予習・復習)等】</b>
毎回復習をしてください。
<b>【その他(オフィスアワー等)】</b>
その他メッセージ 人間健康科学系専攻学生の受講可否：可  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング	P-PUB01 8H076 LB90									
授業科目名 <英訳>	基礎医療倫理学 【領域5】 Basic Medical Ethics				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 小杉 眞司			
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期前半	曜時間	木5	授業 形態	講義	使用 言語
<b>【授業の概要・目的】</b>										
【基本情報】 授業日時：木曜5限(前期前半) 教室：G棟セミナー室A・状況によりオンライン授業を実施することがある レベル：基礎 担当者：小杉眞司・和田敬仁・山田崇弘・竹之内沙弥香・大守伊織・鳥嶋雅子										
【コースの概要】 社会健康医学における研究と実践の基礎となる医療倫理の考え方、研究倫理申請などについて、その骨子を学ぶ										
<b>【到達目標】</b>										
・ 社会健康医学における研究と実践の基礎となる医療倫理上の問題に適切に対応できる。 ・ 主な医療倫理理論について説明できる。 ・ 自身の研究倫理申請が適切にできる。 ・ 産婦人科医療・小児医療・終末期医療などにおける医療倫理上の問題を説明できる。										
<b>【授業計画と内容】</b>										
【第1回】 4/15<小杉>医療倫理学総論・医療倫理における考え方 【第2回】 5/22<大守>生命倫理学の歴史 【第3回】 5/6<和田>新生児・小児医療と倫理など(1) 【第4回】 5/13<竹之内>終末期医療の倫理 【第5回】 5/20<山田>産婦人科医療と倫理 【第6回】 5/27<小杉>研究倫理・倫理審査委員会 【第7回】 6/3<和田>新生児・小児医療と倫理など(2) 【第8回】 6/10<鳥嶋>遺伝カウンセリングについて  (変更の可能性があるので開講日に確認してください)										
<b>【履修要件】</b>										
MPHコア科目(選択必修) 自身の研究計画を倫理申請する予定がある場合は必ず履修すること(MCR含む) 人間健康科学系専攻学生の受講可否：要事前連絡										
<b>【成績評価の方法・観点】</b>										
平常点(出席を含む)(約40%)、レポート(約60%)などを総合的に判定する。 <レポート提出期限> ・ 中間レポート締切：5月26日 ・ 最終レポート締切：6月30日 メールで提出。										
----- 基礎医療倫理学 【領域5】(2)へ続く ↓ ↓ ↓										



基礎医療倫理学 【領域5】(2)
受領確認メールはいたしません。
<b>【教科書】</b> 講義中の配布資料
<b>【参考書等】</b> (参考書)
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b> 適宜指示する
<b>（その他（オフィスアワー等））</b> ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング		P-PUB01 8H077 LB90									
授業科目名 <英訳>	医学コミュニケーション・基礎 【領域5】					担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 准教授 岩隈 美穂			
	Medical Communication: Introduction										
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期前半	曜時間	火5	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
<b>【授業の概要・目的】</b>											
コースの概要 本コースは医学研究科社会健康医学系専攻のMPHコア科目の一つです。 医学コミュニケーションの基礎講座として、さまざまなバックグラウンド、専門、興味を持つ学生への対応を目的とした基本的事項を網羅し理解、検討を行います。											
<b>【到達目標】</b>											
学習到達目標（このコース終了時までに習得が期待できること） 医学コミュニケーションの基本的枠組み、コンセプトを理解する。 社会学・コミュニケーション学を手掛かりに、臨床におけるコミュニケーションについて理解する。											
<b>【授業計画と内容】</b>											
1) 4/13 イントロダクション 2) 4/20医療と社会とコミュニケーション1 3) 4/27医療と社会とコミュニケーション2 4) 5/1ロコミュニケーション学の基本の「き」： 非言語 x 言語 x チャネル 5) 5/18「病棟の子供たちに遊びを通した日常を届ける」（高谷恵美氏 京大病院「にこにこトマト」代表） 6) 5/25 医療と時間と空間： 続・非言語コミュニケーション 7) 6/1 まとめ コミュニケーション学の基本の「き」： 非言語 x 言語 x チャネル											
<b>【履修要件】</b> 選択必修											
<b>【成績評価の方法・観点】</b> 平常点（授業参加度も含む） 50％ レポート 50％ 「一言宣言」 5％ ＋ タイトル10％ ＋ 最終版 35％											
<b>【教科書】</b> ・ハンドアウトを配布する。											
-----「医学コミュニケーション・基礎」【領域5】(2)へ続く↓↓↓											

医学コミュニケーション・基礎 【領域5】(2)
-----
<b>【参考書等】</b> (参考書)
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b> コミュニケーション学の中で興味のあるリーディングを読むことを推奨する。
<b>（その他（オフィスアワー等））</b> 「授業参加・貢献」を重視しているため、自発的発言を求める。 医療・医学への社会科学的アプローチに興味のある学生向け。 障害があり、授業あるいは課題への取り組みに配慮（Accommodation）が必要な場合、早めに相談に来ること。 講師の都合により日程変更の可能性あり。 留学生がいる場合、授業使用言語を英語にする可能性あり。 *原則として対面授業を実施する。 *「やむを得ず相当の理由」により対面授業を実施出来ない科目は遠隔授業とする。 *対面授業を受講することが困難な学生には、可能な範囲で遠隔授業等の配慮を行う。  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング											
授業科目名 <英訳>	社会学【領域5】					担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 近藤 尚己			
	Socio-epidemiology										
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前期	曜時間	月3	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
<b>【授業の概要・目的】</b>											
疾病のリスクの高い個人へのハイレスクアプローチに加え、個人を取り巻く社会環境を整備するポピュレーションアプローチが公衆衛生の大きな潮流となっています。ポピュレーションアプローチでは、個人を取り巻く社会背景の違いやそれに伴う健康格差に配慮する必要があります。また健康格差を踏まえた戦略を立てることで、一層の効果や効率的な資源活用が期待できます。											
本コースでは、そのような活動に必要な社会学の基礎的な理論と分析手法のについて学びます。社会学は健康事象の社会的分布の記述（＝健康格差の現状把握）をしたり、疾病のリスク要因／健康の推進要因としての社会環境や社会制度の役割を探索する疫学の一分野です。また社会学は、健康格差を是正する手法を開発したり、その効果を評価します。このことで「誰一人取り残さない」健康な社会の実現に資することを目指しています。											
コース主担当の近藤による総論および主要テーマのレクチャーに加え、各論では当該分野の第一人者を非常勤講師に招きます。毎年、講師たちとのアツい議論が交わされます。											
<b>【到達目標】</b>											
1. 社会学の視座を理解する。 2. 主な健康の社会的決定要因の種類、評価法、実態について理解する 3. 社会学・経済学・倫理学・行動科学／社会心理学など近傍学問の関連理論を理解する 4. 健康格差の評価法の基礎を理解する 5. 健康格差の制御法の基礎を理解する 6. 社会学の保健活動や臨床への応用法について、自身の認識と意見を持つ。											
<b>【授業計画と内容】</b> 下記予定は変更する場合があります。											
1. 4/12 社会学総論 2. 4/19 社会経済状況 3. 4/26 貧困と社会的排除 4. 5/10 社会格差 5. 5/17 格差の認知科学と政治哲学 6. 5/24 社会関係（高木大資） 7. 5/31 ソーシャル・キャピタル 8. 6/7 ジェンダー（本庄かおり） 9. 6/14 ライフコース疫学（藤原武男・東京医科歯科大） 10. 6/21 健康格差の測定（長谷田） 11. 6/28 多重レベルの現象把握とデータ分析 12. 7/5 建造環境（高木大資・東京大） 13. 7/12 健康格差の制御法：コミュニティへのアプローチ 14. 7/19 健康格差の制御法：行動科学の応用											
-----「社会学【領域5】(2)」へ続く↓↓↓											

社会疫学【領域5】(2)

15.7/26 レビュー&フィードバック

【履修要件】

特になし

【成績評価の方法・観点】

出席・講義内小テスト 40% レポート60% レポート課題はコース開催中に提示します。

レポートについて：

※A4一枚程度とし、最大2枚まで。

※締切：各講義日の1週間後の正午

※課題名・氏名・学籍番号・提出日を明記すること

※事実関係やデータ、フレーズ等引用した場合、必ず引用データの出所を示すこと。引用した資料のリストは最後に記載すること。インターネットからの長文のコピー&ペーストは禁止（図表やデータについては、引用元を明記した上で可）。

【教科書】

川上憲人・橋本英樹・近藤尚己（編著）『社会と健康：健康格差解消に向けた統合科学的アプローチ』（東大出版会、2015）ISBN:978-4-13-060411-6（2回目の講義以降、各講義に関連する章を読んでおくことを推奨します。）

社会疫学分野にて著者割引で購入できます。希望者はcontact@socepi.med.kyoto-u.ac.jpまでメールするか、社会疫学分野オフィス（先端棟2F）までお越しください。

【参考書等】

（参考書）

近藤尚己『健康格差対策の進め方：効果をもたらす5つの視点』（医学書院、2016）ISBN:978-4-260-02501-0（特に後半の講義内容に関連。）

Lisa F. Berkman, Ichiro Kawachi, and M. Maria Glymour『Social Epidemiology 2nd Edition』（Oxford, 2014）ISBN:9780195377903（へびですが読み応えあり。邦訳が大修館から上下巻あり（社会疫学分野にて訳者割引で購入化。））

NHKスペシャル取材班『健康格差 あなたの寿命は社会が決める』（講談社現代新書）ISBN:978-4-06-288452-5（たいへん読みやすい一般向け入門書。）

『健康格差対策の進め方』『社会疫学：上・下』は社会疫学分野にて著者割引で購入できます。希望者はcontact@socepi.med.kyoto-u.ac.jpまでメールするか、社会疫学分野オフィス（先端棟2F）までお越しください。

【授業外学修（予習・復習）等】

履修届け出後、関連する論文をまとめたコースパッケージへのオンラインアクセスを提示します。各回と関連する論文については事前にスキム・リーディングしておくことを推奨します（精読は不要）。

社会疫学【領域5】(3)へ続く ↓ ↓ ↓

社会疫学【領域5】(3)	
(その他(オフィスアワー等))	
<p>クラス内でのディスカッションを重視します。</p> <p>※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。</p>	

科目ナンバリング											
授業科目名 ＜英訳＞		医学基礎 I 「生理学 I」 Physiology I			担当所属・ 職名・氏名		医学研究科 医学研究科		教授 小杉 眞司 教授 林 悠		
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前前半	曜時限	月,3,4	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】											
医療に関わる者に必要とされる人体機能についての専門的基礎知識を習得する。本講義では、神経系、血液、循環、呼吸などの機能系の仕組みとその働きについて学ぶ。毎回の授業で提示される課題について各自で検索・考察することによって人体機能についての理解を深め、チーム医療の一員として必要な生理学の素養を身につけることを目的とする。											
【到達目標】											
医療の現場で問題に直面した際に、専門職として正しい判断がとれるようになるための基盤となる人体機能についての基礎知識を習得する。											
【授業計画と内容】											
生理学I 月曜3,4限 ＜開講日＞ 4/12, 4/19, 4/26, 5/10, 5/17, 5/24, 5/31 ・状況により、オンライン授業を実施することがある。											
第1,2回 末梢神経・中枢神経 (林 悠) 第3,4回 神経興奮の発生と伝導 (渡邊 大) 第5,6回 感覚 (林 悠) 第7,8回 筋と骨 (林 悠) 第9,10回 血液 (林 悠) 第11,12回 心臓と循環 (林 悠) 第13,14回 呼吸とガスの運搬 (林 悠)											
【履修要件】											
特になし											
【成績評価の方法・観点】											
社会健康医学系専攻においては、平常点30%とレポート70%											
【教科書】											
奈良 勲/鎌倉 矩子 監修『《標準理学療法学・作業療法学 専門基礎分野》生理学』（医学書院）ISBN:978-4-260-03644-3 スライドと配布資料も使用する。											

医学基礎 I 「生理学 I」(2)へ続く ↓ ↓ ↓

医学基礎 I 「生理学 I」(2)
[参考書等]
(参考書)
[授業外学修(予習・復習)等]
配布資料に示されているチェックリストの各項目について復習し、理解できているかどうか確認して下さい。
(その他(オフィスアワー等))
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング											
授業科目名 ＜英訳＞		医学基礎 I 「神経生理学 I」 Neurophysiology I				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 小杉 眞司 医学研究科 教授 林 悠			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 後期前半	曜時限	木1	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】											
医療に関わる者に必要となる人体機能のうち神経系の構造と機能について、「生理学I・II」で学んだ内容からさらに発展的な項目について、学習する。毎回の授業で提示される課題について各自で検索・考察することによって神経系について理解を深め、医療専門職として有用となる神経機能の発展的な知識を身につけることを目的とする。											
【到達目標】											
医療の現場で問題に直面した際に、医療専門職として正しい判断がとれるようになるために有用となるヒト神経系についての発展的な知識を習得する。											
【授業計画と内容】											
神経生理学(後期) 木曜1限 10/7, 10/14, 10/21, 10/28, 11/4, 11/11, 11/18, 11/25, 12/2, 12/9, 12/16, 12/23, 1/6, 1/13											
第1回	神経系の組織、基本的機能と神経伝達物質①										
第2回	神経系の組織、基本的機能と神経伝達物質②										
第3回	体性感覚①										
第4回	体性感覚②										
第5回	視覚①										
第6回	視覚②										
第7回	聴覚・身体感覚・化学感覚										
第8回	脊髄の運動制御機構と脊髄反射										
第9回	皮質と脳幹によって制御される運動機能										
第10回	小脳と大脳基底核の運動全般における役割										
第11回	大脳皮質、脳の知覚機能										
第12回	学習と記憶										
第13回	大脳辺縁系										
第14回	自律神経系										
【履修要件】											
特になし											
【成績評価の方法・観点】											
社会健康医学系専攻においては、平常点30%とレポート70%											

医学基礎 | 「神経生理学 I」 | (2)へ続く ↓ ↓ ↓

医学基礎 I 「神経生理学 I」 (2)
<b>【教科書】</b>
スライドと配布資料を使用する。
<b>【参考書等】</b>
<p>(参考書)</p> <p>著—John E. Hall；総監訳＝石川義弘・岡村康司・尾仲達史・河野憲二『ガイトン生理学 原著第13版』（エルゼビア・ジャパン）ISBN:9784860347741</p> <p>奈良 勲／鎌倉 矩子 監修 『《標準理学療法学・作業療法学 専門基礎分野》生理学』（医学書院）ISBN:978-4-260-03644-3</p>
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
配布資料に示されているチェックリストの各項目について復習し、理解できているかどうか確認して下さい。
<b>（その他（オフィスアワー等））</b>
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング											
授業科目名 医学基礎 I「解剖学」 ＜英訳＞Anatomy				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 医学研究科		教授 小杉 眞司 教授 山田 重人			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前期前半	曜時限	水3,4	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】											
人体は様々な細胞から組織、器官が構成されており、それらが協調して働くことで一個体として機能している。人体の構造と機能に関する総合的理解を目指し、特に、その構造異常や機能異常によって起こる「疾患」を念頭において概説する。学生諸君の知的好奇心を刺激する一方で、臨床に有益な関連事項を織り交ぜて解説したい。											
【到達目標】											
・人体の構造及び機能の基本を理解する。 ・異常により引き起こされる疾患の病態について解剖学的に説明できる。											
【授業計画と内容】											
解剖学 水曜3,4限 ＜開講日＞4/14, 4/21, 4/28, 5/12, 5/19, 5/26, 6/2 ・状況によりオンラインでの授業を実施することがある。											
第1回 Chapter1 Introduction to the Body; Chapter2 Chemistry of Life 第2回 Chapter3 Cells; Chapter4 Tissues 第3回 Chapter5 Organ Systems; Chapter6 Skin and Membranes 第4回 Chapter7 Skeletal System 第5回 Chapter8 Muscular System 第6回 Chapter9 Nervous System 第7回 Chapter9 Nervous System (cont'd) 第8回 Chapter10 Senses; Chapter11 Endocrine System 第9回 Chapter12 Blood; Chapter13 Cardiovascular System 第10回 Chapter13 Cardiovascular System (cont'd) 第11回 Chapter14 Lymphatic System and Immunity; Chapter15 Respiratory System 第12回 Chapter16 Digestive System; Chapter17 Nutrition and Metabolism 第13回 Chapter18 Urinary System; Chapter21 Reproductive System 第14回 Chapter22 Growth, Development, and Aging											
【履修要件】											
特になし											
【成績評価の方法・観点】											
社会健康医学系専攻においては、平常点30%とレポート70%											
【教科書】											
K.T.Patton, G.A.Thibodeau 『Structure & Function of the Body, 16th ed., Paperback』 (ELSEVIER) ISBN: 978-0323597791 (2019年11月発売の新版を使用する。)											
医学基礎 I 「解剖学」(2)へ続く ↓ ↓ ↓											

医学基礎 I 「解剖学」(2)
<div></div>
<div>【参考書等】</div> <div> <div>(参考書)</div> <div>(参考書)</div> <div>塩田浩平『グレイ解剖学 原著第3版』（エルゼビア・ジャパン）ISBN:978-4860343064（必要に応じて参照のこと。重いので毎回の講義に持参しなくてもよい。解剖実習では必要か。）</div> <div>藤田恒夫『入門人体解剖学 改訂第5版』（南江堂）ISBN:978-4-524-24237-5（英語がどうしても辛くなった時に参照するのに適切。）</div> <div>Paulsen, Waschke『ソボット解剖学アトラス』（2021）ISBN:4621304593（アトラス。実習と併用が可能。）</div> </div> <div> <div>(関連URL)</div> <div> <a href="https://evolve.elsevier.com/cs/">https://evolve.elsevier.com/cs/</a>(教科書を購入すると、ウェブサイトへのアクセス方法が入手できます。))         </div> </div> <div>【授業外学修（予習・復習）等】</div> <div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・講義前には、教科書の該当範囲を通読してくることが望ましい。</li> <li>・講義後には付録してある演習問題を解き、講義事項を確認する。</li> </ul> </div> <div> <div>【その他（オフィスアワー等）】</div> <div> <div>初回講義より教科書を使用するので購入して持参すること。</div> <div>※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。</div> </div> </div>

科目ナンバリング		P-PUB01 8H007 LB87									
授業科目名 ＜英訳＞		医学基礎 II Basic Medicine II				担当所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 小杉 眞司 医学研究科 准教授 尾野 亘 附属病院 助教 加藤 貴雄 附属病院 助教 塩見 紘樹 附属病院 特定臨床助教 渡部 宏俊 佛教大学保健医療技術学部教授 河田 光博			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 後期	曜時限	木2	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
【授業の概要・目的】											
担当教員 尾野 亘（京都大学大学院医学研究科 循環器内科学 准教授） 循環 加藤 貴雄（京都大学医学部附属病院 先端医療研究開発機構 臨床研究支援部 講師） 循環 塩見 紘樹（京都大学大学院医学研究科循環器内科学 助教） 軸骨格 渡部 宏俊（京都大学医学部附属病院 循環器内科 病院特定助教） 循環 河田 光博（佛教大学 保健医療技術学部 教授） 神経内分泌学、脳科学、解剖学											
コースの概要 生活習慣病などの疾病を学ぶために必要な医学的基礎知識として、循環系の器官・器官系の生理機能と調節機構に加えて、医学基礎Ⅰ（前期）で扱わなかった運動器系（骨と筋）、神経系、感覚器系（皮膚を含む）の基本的な構造と機能、およびその病態形成のメカニズムなどについて講義を行う。											
学習到達目標（このコース終了時にまでに習得が期待できること） ・循環系について理解する ・運動器系の構成と正常機能および頻度の高い疾患の病態について理解する ・神経系と感覚器系の正常機能と形態および頻度の高い疾患の病態について理解する											
教育・学習方法 講義形式（一部、解剖センターでの見学を予定） ・状況によりオンライン授業を実施することがある											
【到達目標】											
医歯薬学部等での該当する教育を受けていない学生向けに開講している科目である。社会健康医学系専攻における多様な研究活動を行っているための基盤的な学びを得る。											
【授業計画と内容】											
第1回 10月 7日 循環器総論 ポンプとしての構造と機能を知る											
第2回 10月 14日 循環器各論 1 構造的異常を知る：弁膜症・先天性心疾患と血管疾患の理解のために											
第3回 10月 21日 循環器各論 2 構造的異常を知る：虚血性心疾患・救急医療の理解のために											
第4回 10月 28日 循環器各論 3 機能的異常を知る：高血圧・不整脈の理解のために											
第5回 11月 4日 運動器系：骨格系 1（骨・軟骨組織の構造と軸骨格）について											
第6回 11月 11日 運動器系：骨格系 2（上肢・下肢の骨、関節）について											
第7回 11月 18日 運動器系：筋系 1（筋組織の構造と運動）について											
第8回 11月 25日 運動器系：筋系 2（上肢・下肢・体幹）について											

----- 医学基礎 II(2)へ続く ↓↓↓ -----

<p><b>医学基礎 II(2)</b></p> <p>第9回 12月 2日 神経系1：神経細胞の構造と機能について</p> <p>第10回 12月 9日 神経系2：中枢神経系（大脳皮質）の構造と機能について</p> <p>第11回 12月 16日 神経系3：中枢神経系（間脳、脳幹、脊髄）の構造と機能について</p> <p>第12回 12月 23日 神経系4：末梢神経系および自律神経系について</p> <p>第13回 1月 6日 神経系5：代表的な脳・脊髄疾患の病態について</p> <p>第14回 1月 13日 感覚器系1：視覚・聴覚系について</p> <p>第15回 1月 20日 感覚器系2と総まとめ：嗅覚・味覚・体性感覚と皮膚、総まとめについて</p> <p>*1回～4回：塩焔 絨畑・加藤 貴雄・渡部 宏俊・尾野 亘、5回～15回：河田 光博</p>
<p><b>【履修要件】</b></p> <p>特になし</p>
<p><b>【成績評価の方法・観点】</b></p> <p>平常点30％とレポート70％</p>
<p><b>【教科書】</b></p> <p>・カラで学ぶ解剖生理学（第2版）（コメディカルサポート研究会）メディカル・サイエンス・インターナショナル（ELSEVIER）2017</p>
<p><b>【参考書等】</b></p> <p>（参考書）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・佐藤昭彦、佐伯由香編。人体の構造と機能。医歯薬出版、2006。</li> <li>・テイドー、バットン（コメディカルサポート研究会訳）。カラで学ぶ解剖生理学。医学書院、2002。</li> <li>・A.シェフラー、S.シュミット（三木明徳、井上貴史訳）からの構造と機能。西村書店、2002。</li> <li>・クロスマン、ネアリー（野村熾、水野昇訳）神経解剖カラテキスト第2版。医学書院、2008</li> <li>・生理学テキスト 大地陸男（著） 文光堂、2013</li> <li>・標準生理学 福田康一郎（監修） 医学書院、2014</li> <li>・Eric Kandel, James Schwartz 他 Principles of Neural Science, McGraw-Hill Professional; 5版, 2012（日本語版）金澤一郎、宮下保司（監修）、カandel神経科学、メディカルサイエンスインターナショナル、2014</li> <li>・泰羅雅登、中村克樹（監修、翻訳）カールソン神経科学テキスト脳と行動、丸善出版、2013</li> <li>・人体の正常構造と機能（改訂第3版）全10巻縮刷版、日本医事新報社、2017</li> <li>・プロメテウス解剖学コアアトラス 第2版、医学書院、2014</li> <li>・絵でみる脳と神経：しくみと障害のメカニズム、第4版、2017</li> <li>・病気が見えるvol.2 循環器 医療情報科学研究所 2017</li> </ul>
<p><b>【授業外学修（予習・復習）等】</b></p> <p>適宜予習復習を求める。</p>
<p><b>（その他（オフィスアワー）等）</b></p> <p>人間健康科学系専攻学生の受講可否：可</p>

医学基礎 II(3)へ続く ↓ ↓ ↓

医学基礎 II(3)

※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング		P-PB01 8H008 LB87									
授業科目名 <英訳>		臨床医学概論 Introduction to Clinical Medicine				担当所属・ 職名・氏名		医学研究科		教授 小杉 眞司 非常勤講師 杉 決 非常勤講師 千葉 勉	
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 後期	曜時間	水4	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
[授業の概要・目的]											
担当教員 渡邊 決（渡辺記念長命研究所長、京都府立医科大学名誉教授、明治国際医療大学名誉教授） 千葉 勉（関西電力病院 院長、京都大学名誉教授）											
<p>コースの概要</p> <p>医学は今日まで多くの疾病の原因を解明し、その予防法と治療法を発見し人間社会に貢献してきた。しかし、現代社会は人口問題、環境問題、高齢者問題などが相まって、人間の疾病と関連する多くの課題に直面している。本講義では、保健、医療、福祉に携わる保健医療従事者（医師、看護師、その他のメディカルスタッフ）が連携していく上で不可欠な医学に関する基礎知識と今日的課題について講義する。</p> <p>教育・学習方法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・講義</li> <li>・グループワーク</li> <li>・状況によりオンライン授業を実施することがある</li> </ul>											
[到達目標]											
<ul style="list-style-type: none"> <li>・現代医学・医療の基本的な内容や方向性を理解できる。</li> <li>・社会における臨床医学の役割や抱える問題点とその背景を、様々な立場から理解できる。</li> </ul>											
[授業計画と内容]											
第1回 10月 6日 ヒト・社会・病気 第2回 10月 13日 膀胱結石治療の歴史 第3回 10月 20日 医学・教育・医療 第4回 10月 27日 がん予防の新展開 第5回 11月 10日 毒物学・麻薬学入門 / 日本人の精神構造と医療（受講生の希望によりどちらか選択） 第6回 11月 17日 腎・泌尿器疾患通論 第7回 11月 24日 がんの臨床 第8回 12月 1日 遺伝子異常と疾患 第9回 12月 8日 感染症 第10回 12月 15日 免疫と疾患 第11回 12月 22日 消化器疾患（1） 第12回 1月 5日 消化器疾患（2） 第13回 1月 12日 栄養と疾患 第14回 1月 19日 体液の調節機構 第15回 1月 26日 グループ発表とまとめ ＊1回～6回：渡邊 決、7回～15回：千葉 勉											
臨床医学概論(2)へ続く↓↓↓											

臨床医学概論(2)
-----
<b>【履修要件】</b>
特になし
<b>【成績評価の方法・観点】</b>
平常点（出席を含む） 50%、レポート 50%
<b>【教科書】</b>
講義時に配布される資料あるいは紹介される文献。 推薦テキスト（購入は必須ではない） ・河田光博、武田英二編、臨床医学入門人体の構造と機能及び疾病の成り立ち 第2版（栄養科学シリーズNEXT）、講談社サイエンティフィク、2009。 ・渡辺 洩、勝見泰和、山村義治編、チーム医療従事者のための臨床医学全科、金芳堂、2006
<b>【参考書等】</b>
（参考書） （参考書） ・Harrison’s Internal Medicine 19th edition, McGraw Hill Education ・Goldman-Cecil, Medicine, 25th edition, Elsevier ・ガイトン 生理学、エルセヴィアジャパン ・ハーバー 生化学、丸善 ・渡辺洩 検診で見つかるがんの8割は良性がんである一過剰診断時代の予防がん学一、晶文社、2019
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
適宜予習復習を求める。
<b>（その他（オフィスアワー等））</b>
必修である非医療系学部出身者はもちろん、医師はじめ医療系学部出身者の受講も歓迎します。
人間健康科学系専攻学生：可
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

医療統計学実習(2)
-----
<b>【履修要件】</b>
・履修者は40名を上限としますので、社会健康医学系専攻の履修者を優先します ・毎年上限以上の履修希望者がいて、希望通りに受け入れられない状況ですが、例年、途中から「参加できなくなった」という学生さんがいます。参加できなくなる可能性のある場合は受講を遠慮してください ・人間健康科学系専攻の学生さんの受け入れはしていません ・医科学修士、医学博士課程の受講希望者は事前に連絡してください ・レポートを書いたことのない人は、レポートの書き方に関する書籍などを読んでおいてください
注 この実習は9月に発表会があります
<b>【成績評価の方法・観点】</b>
レポートとプレゼンテーション ・毎回レポートを提出してもらいます ・班ごとのプレゼンテーション ・個人ごとのプレゼンテーション（9月）
<b>【教科書】</b>
必須ソフト： JMP 毎回「実習の手引き」を配布します
<b>【参考書等】</b>
（参考書）
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
毎回レポート提出があります
<b>（その他（オフィスアワー等））</b>
途中からの参加は認めません、必ず初回から出席してください
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング		P-PUB01 8H011 PJ90										
授業科目名 ＜英訳＞		医療統計学実習 Introduction to Statistical Computing and Data Management					担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 医学研究科 医学研究科	教授 佐藤 俊哉 准教授 土居 正明 特定助教 大宮 将義		
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前期	曜時限	火3,4	授業 形態	実習	使用 言語	日本語	
【授業の概要・目的】												
<p>医療統計学実習では、医療統計学講義で学んだ医療統計の考え方を実際に目で見て、体験することを目指す。医療統計学の理解を深めるためにはお助めの実習です。統計ソフトJMPによる簡単な集計、解析、プログラミングを実習します。実習のレポートはワープロソフトWordで作成してもらいます。図表などは表計算ソフトExcelを使って作成します。プレゼンテーションはプレゼンテーションソフトPowerPointを用いて行います。これらのソフトの使い方も学びます。</p> <p>統計ソフトJMPは京都大学でライセンス契約しています。医学研究科の学生さんは医学研究科ホームページの、 <a href="http://www.med.kyoto-u.ac.jp/software/JMP/">http://www.med.kyoto-u.ac.jp/software/JMP/</a> から、実習で使用するノートパソコンにJMPをダウンロード・インストールしてください。みなさんの個人のパソコンにもインストールできますので、ノートパソコンなどにインストールして実習に持ってきてください。</p>												
【オンラインによるグループ実習】 ※十分なスペースの講義室が確保できないためオンライン開講とします												
【到達目標】												
<ul style="list-style-type: none"><li>・データチェック、データマネジメントの重要性を理解する</li><li>・ワープロ、表計算ソフト、プレゼンテーションソフトを使って、理解しやすい図表を作成し、発表し、レポートを作成する</li><li>・統計ソフトを使って集計と簡単な統計計算を行うことで、医療統計の基礎的な考え方の理解を深める</li></ul>												
【授業計画と内容】												
第1回	4月13日	イントロダクション、表計算ソフトを使う										
第2回	4月20日	統計ソフトJMPを使う										
第3回	4月27日	グループ実習1: テーマ選択・データ収集										
第4回	5月11日	グループ実習2: データ収集										
第5回	5月18日	グループ実習3: 集計、解析										
第6回	5月25日	グループ実習4: プレゼンテーション										
第7回	6月1日	ランダムにわけてみよう										
第8回	6月8日	リスク比、リスク差、オッズ比の不思議										
第9回	6月15日	割合の差の検定と帰無仮説のほんとうの意味										
第10回	6月22日	「95%信頼区間は95%の確率で真の値を含む」わけではない										
第11回	6月29日	2×2表を解析する										
第12回	7月6日	サンプルサイズを計算していかに多くの対象者が必要かをする										
第13回	7月13日	ランダムサンプリングしてみる										
第14回	9月14日	発表会1 (10:30開始)										
第15回	9月15日	発表会2 (10:30開始)										
-----医療統計学実習(2)へ続く↓↓↓-----												

科目ナンバリング		P-PUB01 8H084 LJ90									
授業科目名 ＜英訳＞		観察研究の統計的方法 Statistical Methods in Observational Studies					担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 佐藤 俊哉		
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前期集中	曜時限	金・3-6	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】											
臨床研究や疫学研究では様々な観察研究が行われています。臨床試験に代表される実験研究を実施できない状況は数多くあり、観察研究は臨床研究・疫学研究において重要な役割を演じています。しかし、観察研究は実験研究とことなっており、さまざまなバイアスが入りやすく、観察研究に特有の留意すべき事項も多くあります。 本コースでは観察研究のデザイン、統計解析の方法を解説し、観察研究を計画、実施、解析ならびに報告するための医療統計学の知識を習得することを目標とします。											
【6月4日、11日、18日、25日（金）の集中オンライン講義】 ※長時間の集中講義・演習のためオンライン開講とします											
【到達目標】											
・バイアスを避けるための研究デザイン上の工夫を理解する ・バイアスを調整するための統計的方法を理解する ・観察研究における因果推論の考え方を理解する ・様々な研究デザインによる対象者のサンプリング方法と解析方法を理解する											
【授業計画と内容】											
集中講義 6月4日、11日、18日、25日（金）3限～6限（25日のみ3限・4限）											
第1回	6月4日	3限	2×2表の数理と解析								
第2回	6月4日	4限	観察研究におけるバイアス								
第3回	6月4日	5限	層別解析								
第4回	6月4日	6限	演習1								
第5回	6月11日	3限	マッチング								
第6回	6月11日	4限	一般化線形モデル								
第7回	6月11日	5限	生存時間解析								
第8回	6月11日	6限	演習2								
第9回	6月18日	3限	新しい疫学研究デザイン1								
第10回	6月18日	4限	新しい疫学研究デザイン2								
第11回	6月18日	5限	ベイズ流の解析								
第12回	6月18日	6限	演習3								
第13回	6月25日	3限	傾向スコアによる解析								
第14回	6月25日	4限	操作変数法								
【履修要件】											
・統計学の基本的な知識（確率分布、尤度、漸近分散、など）を前提とした難しいコースなので、前期「統計的推測の基礎」を履修済みであること											
-----観察研究の統計的方法(2)へ続く↓↓↓-----											



観察研究の統計的方法(2)
・受講希望者は登録前に必ず相談してください ・人間健康科学系専攻の学生さんの受け入れはしていません
【成績評価の方法・観点】
数理・解析に関する演習のレポート
【教科書】
講義資料・動画を事前にPandAにアップします
【参考書等】
(参考書) 佐藤俊哉『宇宙怪人しまります 医療統計を学ぶ 検定の巻』(岩波書店) ISBN:978-4-00-029594-9 丹後俊郎、松井茂之編『新版 医学統計学ハンドブック』(朝倉書店) ISBN:978-4-254-12299-9 Rothman KJ, Greenland S, Lash TL『Modern Epidemiology, 3rd ed.』(Lippincott, Williams & Wilkins) ISBN:978-0-7817-5564-1
【授業外学修（予習・復習）等】
講義の前の週までに講義動画をPandAにアップしますので、当日までに視聴してきてください。
(その他（オフィスアワー等）)
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング	P-PUB01 8H093 LB90									
授業科目名 <英訳>	文献検索法 Literature Search				担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 准教授 高橋 由光 医学研究科 教授 中山 健夫				
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期前半	曜時限	月4	授業 形態	講義	使用 言語
【授業の概要・目的】										
・臨床研究を含む社会健康医学（パブリックヘルス）領域において、基本的なスキルの1つである文献検索の方法論について講義を行います。 ・疫学・EBM（根拠に基づく医療）の知識をもとに、各種の健康・医療情報を検索する方法を学習します。 ・PubMed、コクラン・ライブラリー、医学中央雑誌など代表的な医学文献データベース、有用なWebサイト、本学で利用可能な情報リソースの基礎的事項を紹介し、その活用法の習得を目指します。 ・EBMや疫学の基礎知識を学びながら、社会健康医学の学習・研究を進める基礎として、系統的な情報検索法の習得を目指します。 ・教育・学習方法：パワーポイントスライドによる講義と実習										
【到達目標】										
各種データベースを活用して、社会健康医学に関する情報を検索するスキルを習得する。										
【授業計画と内容】										
オンラインにて講義を行います。 各自のパソコンを用いた文献検索のハンズオン（オンライン）も行います。 パソコンおよびインターネットアクセス環境の準備をよろしくお願いします。 第1回 4月12日 オリエンテーション（中山・高橋） 第2回 4月19日 医中誌Web入門（医学中央雑誌） 第3回 4月26日 PubMed入門（医学図書館） 第4回 5月10日 クリニカル・クエスチョン、診療ガイドライン、システムティック・レビュー（中山） 第5回 5月17日 コクラン・ライブラリー入門（ワイリー） 第6回 5月24日 PubMed応用（高橋） 第7回 5月31日 文献管理入門（Mendeley）（エルゼビア・ジャパン） 第8回 6月7日 文献評価の基本&各種声明（中山）										
【履修要件】										
特になし										
【成績評価の方法・観点】										
毎回の小レポート（30%）および課題レポート提出（70%）										
-----文献検索法(2)へ続く↓↓↓↓-----										

文献検索法(2)
-----
【教科書】
使用しない
【参考書等】
(参考書) 中山健夫、津谷喜一郎編著『臨床研究と疫学研究のための国際ルール集』（ライフサイエンス出版）
【授業外学修（予習・復習）等】
・ECS-ID（学生アカウント）が必要です。 <a href="http://www.iimc.kyoto-u.ac.jp/ja/services/cert/ecs_id/">http://www.iimc.kyoto-u.ac.jp/ja/services/cert/ecs_id/</a>
(その他（オフィスアワー等）)
人間健康科学系専攻学生の受講可否：受講可
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング	P-PUB01 8H094 LB90									
授業科目名 <英訳>	文献評価法 Critical Appraisal				担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 教授 中山 健夫 医学研究科 准教授 高橋 由光 豊田地域医療センター 教育顧問 野口 善令 京都府山城北保健所 所長 四方 哲 和歌山リハビリテーション専門学校 田中 優 教授 東京都健康長寿医療センター 石崎 達郎 研究部長 附属社会健康医学大学院大学 佐々木 八十子				
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期集中	曜時限	前期後半：月4	授業 形態	講義	使用 言語
【授業の概要・目的】										
・臨床研究を含む社会健康医学（パブリックヘルス）領域において、基本的なスキルの1つである文献の評価方法について講義を行います。 ・疫学・EBM（根拠に基づく医療）の知識をもとに、各種の健康・医療情報を検索し、適切に評価した上で利用する方法を学習します。										
教育・学習方法 ・パワーポイントスライドによる講義と実習 ・一部グループワークあり										
【到達目標】										
得られた文献・情報を批判的に吟味し、主体的に活用する能力を習得する。										
【授業計画と内容】										
オンライン講義・実習を予定しています。 パソコンおよびインターネットアクセス環境の準備をよろしくお願いします。 第1回 4月12日オリエンテーション（中山・高橋） 第2回 6月14日CASPによる臨床試験論文の評価（中山） 第3回 6月21日ケースを用いたバイアスの評価（1）（石崎） 第4回 6月28日ケースを用いたバイアスの評価（2）（石崎） 第5回 7月5日コクラン・レビューを通して（田中・中山・佐々木） 第6回 7月12日CASPによるメタアナリシス論文の評価（中山） 第7回 7月19日AGREE法による診療ガイドラインの評価（中山） 第8回 7月26日（14時45分～16時45分）メタアナリシスセミナー（野口・四方・中山）										
【履修要件】										
特になし										
【成績評価の方法・観点】										
毎回の小レポート（30%）および課題レポート提出（70%）										
【教科書】										
講義資料は配布										
-----文献評価法(2)へ続く↓↓↓↓-----										

文献評価法(2)
-----
<b>【参考書等】</b> (参考書) 中山健夫、津谷喜一郎編著『臨床研究と疫学研究のための国際ルール集』（ライフサイエンス出版）
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b> 予習より復習に時間を取ること
<b>（その他（オフィスアワー等））</b> EBMや疫学の基礎知識を学びながら、社会健康医学の学習・研究を進める基礎として、系統的な文献評価法の習得を目指します。  人間健康科学系専攻学生の受講可否： 可  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング	P-PUB01 8H115 LB90									
授業科目名 <英訳>	ヘルスサイエンス研究の進め方 Methods of Health Sciences Research					担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 教授 中山 健夫 非常勤講師 宮崎 貴久子 スタッフコム株式会社 植谷 可恵			
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期集中	曜時間	金 4 前中退	授業 形態	講義	使用 言語
日本語及び英語										
<b>【授業の概要・目的】</b> ・医療・ヘルスサイエンス研究を進めるにあたって必要な、明確で正確なコミュニケーションの基本的知識を学びます。 ・研究者として「知らなかった」ではすまされない研究と出版の倫理について学びます。 ・研究成果公表にあたって分かりやすい、科学的・論理的な文章、図表、スライドやポスターの作成法を学びます。										
<b>【到達目標】</b> ・ヘルスサイエンス研究をする意味への理解を深める。 ・研究者として遵守すべき研究と出版の倫理について理解する。 ・研究を進めるにあたって必要な学会発表、論文出版の進め方、助成金申請の準備について基本的な手順を理解する。 ・研究成果を公表するにあたって必要な科学的な文章作成方法と、一般的な文章表現方法の違いを理解する。										
<b>【授業計画と内容】</b> オンライン講義・実習を予定しています。 パソコンおよびインターネットアクセス環境の準備をよろしくお願いします。 第1回 5月28日3限 ヘルスサイエンス研究の歴史と意義、公正な科学研究（中山・宮崎） 第2回 5月28日4限 研究と出版の倫理I（総論）（宮崎） 第3回 6月4日3限 研究と出版の倫理II（ICMJE）（宮崎） 第4回 6月4日4限 論理的な文章作成法：効果的・効率的な書き方、論文と抄録の書き方（宮崎） 第5回 6月11日3限 論理的な文章作成法：パラグラフ構造（植谷） 第6回 6月11日4限 京都大学における医学研究の歴史（中山） 第7回 6月25日3限 表とグラフでのデータ表示法（宮崎） 第8回 6月25日4限 ポスターとスライド発表、助成申請と研究計画書（宮崎）										
<b>【履修要件】</b> 特になし										
<b>【成績評価の方法・観点】</b> 授業への積極的な参加・発言（60%） レポート（40%）										
<b>【教科書】</b> 講義資料は配布										
-----ヘルスサイエンス研究の進め方(2)へ続く↓↓↓-----										

ヘルスサイエンス研究の進め方 (2)
-----
<b>【参考書等】</b> (参考書) Thomas Lang 『トム・ラングの医学論文「執筆・出版・発表」実践ガイド』（シナジー） Thomas Lang 『わかりやすい医学統計の報告：医学論文作成のためのガイドライン』（中山書店） 中山健夫 ほか『臨床研究と疫学研究のための国際ルール集』（ライフサイエンス社） 購入は必須ではありません。
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b> ・各回授業につき1時間程度。 ・第一回の授業前に、ICMJE Recommendationsを読んでください。 ( <a href="http://www.icmje.org/recommendations/">http://www.icmje.org/recommendations/</a> )
<b>（その他（オフィスアワー等））</b> ・授業中は自分の表現で意見表明できるように常に考えていてください。 ・開講日と時間に注意してください。  人間健康科学系専攻学生の受講可否：可ですが、授業中のディスカッションに参加することを認識しておいてください。  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング	P-PUB01 8H129 LB90									
授業科目名 <英訳>	医療の質評価 Evaluation of Quality in Health Care					担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 教授 今中 雄一 医学研究科 特定准教授 佐々木 典子 医学研究科 准教授 國澤 進 医学研究科 特定講師 大坪 徹也			
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期集中	曜時間	木 4 前中退	授業 形態	講義	使用 言語
日本語及び英語										
<b>【授業の概要・目的】</b> 医療の質、医療安全、公正と効率に関して、医療スタッフ・医療施設・地方自治体・国に至る諸々の現場レベルにおける重要課題を扱い、基本的事項を理解する。 ＜内容＞ ・医療の質、公正と効率 ・Quasi-Experimental Designの基本について説明できる ・医療の質・安全・効率におけるマネジメントシステムと政策 ・医療の評価・病院機能評価 ・医療情報と医療の質評価 ・医療の質指標（QI）とその活用										
<b>【到達目標】</b> ・医療の質を評価する際に必要な理論・概念、研究・評価手法、課題と対策について、重要事項を理解し、他者に説明しできるようになること。 ・基本的な研究や社会制度の意義を系統的、批判的に解釈できるようになること。 ・社会健康医学の研究及び実務上の問題解決に、関連しうる知識等を活用できるようになること。										
<b>【授業計画と内容】</b> 第1回 6月16日 医療の質、効率、そして公正 第2回 6月23日 医療の質・安全と組織文化 第3回 6月30日 医療の質の評価法、アウトカム研究・リスク調整 第4回 7月7日 医療の質の指標化（QI、CI） 第5回 7月14日 情報システムと医療評価 第6回 7月21日 医療の質評価：論文レビュー&討議 1 第7回 7月28日 医療の質評価：論文レビュー&討議 2  ＊ 外部講師他の諸状況により日程変更あります。初回に予定を説明します。										
<b>【履修要件】</b> 社会健康医学系専攻院生 他専攻院生（人間健康科学系専攻等含む）の受講可否： 3名程度まで可（ただし、社会健康医学系専攻院生を前提とした講義となります。） 原則、80%以上の出席を前提とする										
-----医療の質評価 (2)へ続く↓↓↓-----										

医療の質評価 (2)
-----
<b>[成績評価の方法・観点]</b>
1. レポート 60% 2. 日々の講義へのコミットメント 40%
<b>[教科書]</b>
適宜、資料を講義にて配布する。
<b>[参考書等]</b>
(参考書) ・医療安全のエビデンス - 患者を守る実践方策 (医学書院,2005) ・病院の教科書 (医学書院,2010) ・Handbook of Health Services Research (Springer Science+Business Media) ・「NEW予防医学・公衆衛生学 改訂第4版」(編集:小泉昭夫/馬場園明/今中雄一/武林亨) 南江堂, 2018.
<b>[授業外学修 (予習・復習) 等]</b>
予習・復習は必要
<b>(その他 (オフィスアワー等) )</b>
・当分野では、医療政策、医療経営、医療の質・安全・コスト研究に深く関わりたい人を募っています。(医療経済学分野: <a href="http://med-econ.umin.ac.jp">http://med-econ.umin.ac.jp</a> )  ※やむを得ず相当の理由等により、対面授業をオンライン授業等へ変更する可能性があります。  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング									
授業科目名 <英訳>		毒性科学 Toxicological Sciences				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 准教授 原田 浩二 医療法人社団蘇生会 原田 真理子 蘇生会総合病院 医師 京都大学 医学研究科 研究員 藤谷 倫子	
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前期	曜時間	水4	授業 形態	講義
<b>[授業の概要・目的]</b>									
化学物質の健康影響を考えると、「正」の面である薬と「負」の面である毒がある。本コースでは、環境汚染物質や身近にある金属、有機物質の毒性を有名な事件を題材として考察し、毒性学の概論を学ぶ。現代科学文明の獲得した利便性とヒト健康に及ぼす負の作用を考えます。ケーススタディをもとに、薬物、毒物の影響を教授しますが、自らも考え、積極的に意見発表を行ってください。									
<b>[到達目標]</b>									
・化学物質の毒性を知ることができる ・毒物に関して、症状から文献検索ができる。 ・症状と経過から毒物を予想できる。毒性学の基礎を知ることができる									
<b>[授業計画と内容]</b>									
第1回 オリエンテーション (環境保健と中毒学) Orientation 第2回 アルコールの毒性と遺伝 Alcohol toxicity and genetics 第3回 インスリン百周年ー概論と毒性学的话题 100th anniversary of Insulin: overview and toxicological issues 第4回 ネオニコチノイド農薬 Neonicotinoid pesticide 第5回～6回 水銀中毒 Mercury poisonings 第7回～8回 砒素中毒 Arsenic poisonings 第9回 麻薬の毒性 Opioid and cannabinoid 第10回 インドの小児の神経障害事例 Cause of Chiredren's Death in India during summer 第11回 トリカブトなどの自然毒 Aconitine 第12回 植物性エストロゲン Phytoestrogens 第13回～14回 グループワーク Group work 第15回 レポート講評									
<b>[履修要件]</b>									
特になし									
<b>[成績評価の方法・観点]</b>									
平常点 (出席と質問等の積極性を含む) 30%、レポートと発表70%									
<b>[教科書]</b>									
講義中の配布資料									
<b>[参考書等]</b>									
(参考書) 授業中に紹介する									
----- 毒性科学(2)へ続く↓↓↓ -----									

毒性科学(2)
-----
<b>[授業外学修 (予習・復習) 等]</b>
予習の必要はありませんが、化学の知識については、若干必要ですので復習してください。グループワークについては授業時間外で準備してください。
<b>(その他 (オフィスアワー等) )</b>
オンラインで開講する予定である。  人間健康科学系専攻学生の受講可否： 上限10人まで可能  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング									
P-PUB01 8H103 LB90									
授業科目名 <英訳>		医療社会学・基礎 Medical Sociology				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 准教授 岩隈 美穂	
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期集中	曜時間	前期後半 火3	授業 形態	講義
<b>[授業の概要・目的]</b>									
コースの概要 医療社会学とは「健康・病気と保健・医療に関わる世界の問題を、行動や生活、家族や集団、地域や社会、文化などに関する社会学の理論と方法を用いて解明する学問分野」崎喜比古 (編)、2001、「健康と医療の社会学」まえがき より) このクラスの射程として、社会学はもちろんだが人類学、コミュニケーション学、歴史、哲学、倫理学なども含む予定で、「人文学・社会科学」から医学を考える。									
<b>[到達目標]</b>									
学習到達目標 (このコース終了時までに習得が期待できること) 医療社会学とは何か、を説明できる。 医療社会学の概念、理論、方法論を理解する。 自分の興味のある研究テーマにひきつけて医療社会学を考えることができる。 「人文学・社会科学」からの医療・医学への視点や語彙を提供し、履修者たちの描く「理想の医療」への改革へのヒントにすることができる。									
<b>[授業計画と内容]</b>									
1) 6/8 イントロダクション 2) 6/15 医療社会学の基礎 3) 6/22 疾病と医療社会学 (美馬達哉氏 立命館大学) 4) 6/29 病と疾病ほか 5) 7/6 IPE/IPWについて (酒井郁子氏 千葉大学) 6) 7/13 エンハンスメント 7) 7/20 まとめ									
<b>[履修要件]</b>									
特になし									
<b>[成績評価の方法・観点]</b>									
出席 2.5 % 授業参加度 2.5 % レポート 5.0 % タイトル 1.5 % + 最終版 3.5 %									
----- 医療社会学・基礎(2)へ続く↓↓↓ -----									



医療社会学・基礎(2)
<b>【教科書】</b>
ハンドアウトを配布する
<b>【参考書等】</b>
(参考書)
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
各自の興味関心に関連した医療社会学のリーディングを読むことを薦める
<b>（その他（オフィスアワー等））</b>
「授業参加・貢献」を重視しているため、自発的発言を求める。 医療・医学への社会科学のアプローチに興味のある学生向け。 障害があり、授業あるいは課題への取り組みに配慮（Accommodation）が必要な場合、早めに相談に来ること。 講師の都合によって、内容や日程が変わることもある。
人間健康科学系専攻学生の受講可否： 10名まで可 *原則として対面授業を実施する。 *「やむを得ず相当の理由」により対面授業を実施出来ない場合は遠隔授業とする。 *対面授業を受講することが困難な学生には、可能な範囲で遠隔授業等の配慮を行う。
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング G-MED41 8S004 LE87									
授業科目名 統計遺伝学Ⅰ <英訳> Statistical Genetics I					担当者所属・ 職名・氏名 医学研究科 教授 山田 亮				
配当 学年	博士	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前期集中	曜時間	8月予定	授業 形態	講義・演習 使用 言語
[授業の概要・目的]									
Days and hours (1st week of Augsut, Mon, Tue, and Wed) 1 August 2nd 8:45-10:15 2 August 2nd 10:30-12:00 3 August 2nd 13:00-14:30 4 August 2nd 14:45-16:15 5 August 3rd 16:30-18:00 6 August 3rd 8:45-10:15 7 August 3rd 10:30-12:00 8 August 3rd 13:00-14:30 9 August 3rd 14:45-16:15 10 August 3rd 16:30-18:00 11 August 4th 8:45-10:15 12 August 4th 10:30-12:00 13 August 4th 13:00-14:30 14 August 4th 14:45-16:15 15 August 4th 16:30-18:00									
統計遺伝学の学修にあたり3つの要素に分けて取り組む。基礎数学、統計解析の基礎、統計解析の応用の3つである。 基礎数学は線形代数学、微分積分学、グラフ理論、情報幾何学の4つを扱う。基礎ではデータ型・検定・推定の考え方を扱う。応用では、メンデル型遺伝、癌症候群、複合遺伝性疾患、発現解析を取り上げる。 これらを以下のような6つのモジュールとして提供する。 基礎数学A(線形代数とグラフ理論)、基礎数学B(微分積分学と情報幾何) 統計解析基礎A(データ型と検定)、統計解析B(推定) 統計解析応用A(メンデル型遺伝、癌症候群)、統計解析応用B(複合遺伝性疾患と発現解析)									
統計遺伝学Ⅰ、Ⅱはそれぞれ前期、後期に開講するが、年度ごとにその提供内容は変わる。 2021年度からの提供予定は以下のとおりとする。									
2021 前期 基礎数学B、後期 統計解析応用A 2022 前期 基礎数学A、後期 統計解析基礎A 2023 前期 基礎数学B、後期 統計解析応用B 2024 前期 基礎数学A、後期 統計解析基礎B									
2021年度前期は基礎数学Bである。									
また、統計遺伝学ⅠⅡの講義では、プログラミング言語Rを使い、計算、データ解析、データ視覚化、データシミュレーションの技術も学ぶ。									
統計遺伝学Ⅰ(2)へ続く↓↓↓									

統計遺伝学Ⅰ (2)
This course is consisted of three components to master the basics of statistical genetics; (1) basic mathematics, (2) basics of statistics and (3) application of statistics to genetic studies. The course divides these three components into six modules and provides one of them for each semester. Basic mathematics A: Linear algebra and graph theory Basic mathematics B: Calculus and information geometry Basics of statistics A: Data types and statistical tests Basics of statistics B: Inference Application of statistics A: Statistical aspects of Mendelian traits and Cancer syndromes Application of statistics B: Statistical aspects of complex genetic traits and gene expression biomarkers. Schedule plan is as below:  2021 1st semester Basic mathematics B, 2nd semester Application A 2022 1st semester Basic mathematics A, 2nd semester Basics of statistics A 2023 1st semester Basic mathematics B, 2nd semester Application B 2024 1st semester Basic mathematics A, 2nd semester Basics of statistics B  In the course, the language R is used for data analysis, simulation and visualization. This semester: BASIC MATHEMATICS B.
<b>【到達目標】</b>
基礎数学A：行列演算による、二乗法・PCAがわかる。グラフ理論の基礎を習得する。 基礎数学B：確率密度関数の微分積分の式が理解できる。尤度関数と最尤推定のための微分演算が理解できる。近似のための微積分が理解できる。情報幾何の基礎を理解する。 統計解析基礎A：統計遺伝学分野におけるデータ型、検定、漸近近似検定、正確確率検定、分割表検定を理解する。 統計解析基礎B：点推定・区間推定、ベイズ推定、最尤推定、尤度関数を理解する。 統計解析応用A：メンデル遺伝形質のリスク評価、癌症候群のリスク評価を理解する。 統計解析応用B：複合遺伝性疾患の遺伝モデルとそのリスク評価、遺伝子発現プロファイルとバイオマーカーについて理解する。 いずれのモジュールにおいても、コンピュータ言語Rを用いて基礎的な計算・プログラミングの技術を習得する。  Basic mathematics A: To understand matrix calculation least squares, PCA, and the basics of graph theory. Basic mathematics B: To understand calculus for probability density functions, likelihood functions and maximum likelihood estimation, approximation, and the basics of information geometry. Basics of statistics A：To understand data types, statistical tests, asymptotic tests, exact tests, and contingency table tests Basics of statistics B：To understand point and interval estimates, Bayesian estimates, maximum likelihood estimates and likelihood functions. Application A: To understand statistical aspects for risk evaluation of Mendelian traits and cancer syndromes. Application B: To understand statistical aspects for riks evaluation of complex genetic traits and expressional profiles. In every module, the basics of R language should be mastered.
統計遺伝学Ⅰ(3)へ続く↓↓↓

統計遺伝学Ⅰ (3)
<b>【授業計画と内容】</b>
数学基礎A 前半に線形代数を、後半にグラフ理論を扱う。 線形代数では、行列計算、分散共分散行列、最小二乗法、連立方程式、PCA、最適解を順に取り上げる。 グラフ理論では、グラフの定義、グラフオブジェクトのRでの取り扱い、木、最小全域木、ランダムグラフ、ネットワークを順に取り上げる。 数学基礎B 前半に微分積分学を、後半に情報幾何を扱う。 微分積分学では、確率密度分布の期待値、尤度関数と最尤推定のための微分、確率密度関数・累積分布関数・ハザード関数のための微分積分、偏微分とHWE、最小二乗法、テイラー展開を順に取り上げる。 情報幾何では、その基礎、フィッシャー情報量、双対平坦、指数型分布族、KLダイバージェンスを取り上げる。 統計解析基礎A データ型、カテゴリと正単体、2 x 2 表のカイ二乗検定と正確確率検定、HWE検定とその正確確率検定、2 x 3 表検定と遺伝モデル、一様分布とマルチプルテストとボンフェロニ補正を順に扱う 統計解析基礎B 点推定と区間推定、ベイズ推定、二項分布とベータ分布、ハプロタイプ頻度推定とEMアルゴリズム、連鎖不平衡ブロックを順に扱う。 統計解析応用A 前半にメンデル遺伝を、後半に癌症候群を扱う。 メンデル遺伝では、家系図、メンデル遺伝のジェノタイプとフェノタイプ、NGSと疾患責任変異を扱う。 癌症候群では、その基礎、リスク評価、決断支援ツール、ベイズ推定、ベイジアンネットワークを扱う。 統計解析応用B 前半に複合遺伝性疾患を、後半にトランスクリプトーム・発現プロファイルによる癌のサブタイプングを扱う。 複合遺伝性疾患では、遺伝モデル、集団・コホート、2 x 3 表の関連検定、多座位モデルを扱う。  トランスクリプトーム・発現プロファイルでは、その基礎、Differential expression analysis、クラスタリングとヒートマップ、教師ありクラスタリング、バリデーション法を扱う。  Basic mathematics A The first half: Linear algebra, including matrix calculation, variance-covariance matrix, least square method, system of equation, PCA, optimization The second half: Graph theory, including basics of basics of graph theory, tree, minimum spanning tree, random graph, and network and graph objects in R language. Basic mathematics B The first half: Calculus, including expect of probability density functions, likelihood function and maximum likelihood estimate and calculus for them, calculus for probability density function, cumulative density function and hazard functions, partial derivative and HWE, calculus for least square methods and Taylor expansion.
統計遺伝学Ⅰ(4)へ続く↓↓↓

統計遺伝学Ⅰ (4)	
<p>The second half: Information geometry, including its basics, Fisher information, dual flatness, exponential families and KL divergence.</p> <p>Basics of statistics A</p> <p>Data types including categorical types and simplex, 2x2 table tests and chi-square test and exact test, HWETest and its exact test, 2x3 table test and genetic models, uniform distribution and multiple testing and Bonferroni's correction.</p> <p>Basics of statistics B</p> <p>Point and interval estimates, Bayesian approach and binomial and beta distributions, haplotype frequency estimation and EM algorithm and LD block.</p> <p>Application A</p> <p>The first half: Mendelian traits, including pedigree, genotypes and phenotypes of Mendelian traits, NGS and disease-responsible variants.</p> <p>The second half: Cancer syndrome, including its basics and risk evaluation, decision-support tool, Bayesian estimation and Bayesian network.</p> <p>Application B</p> <p>The first half: Complex genetic traits, including genetic models, population and cohort, 2x3 table association tests and multiple-locus model.</p> <p>The second half: Transcriptome analysis and expression profiles, including their basics, differential expression analysis, clustering and heatmap, supervised learning and validation.</p>	
[履修要件]	
<p>生物学・遺伝学の基礎を習得していることが望ましいが、意欲があれば必須ではない。</p> <p>無線LAN接続の可能なノートパソコンを持参すること。計算機・プログラミングの知識は要求しないが、初学者は復習が必須となる。前期・後期併せての受講が望ましいが、必須ではない。</p> <p>It is desirable to have background of molecular biology and genetics but not required if ready for self-learning them.</p> <p>Bring a laptop PC with wifi.</p> <p>Basic computer skills and programming in R are necessary. If no, self-learn them along the course.</p>	
[成績評価の方法・観点]	
<p>授業中の質疑応答の発言を評価する。</p> <p>宿題の提出内容を評価する。</p> <p>Activities in the class hours, and homeworks are count.</p>	
[教科書]	
<p>統計解析基礎A,Bでは、『遺伝統計学の基礎』 ISBN 978-4274068225 とその英訳プリントを用いる。</p> <p>For basics of statistics A and B "遺伝統計学の基礎ISBN 978-4274068225 in Japanese and its English version handout will be used.</p>	
統計遺伝学Ⅰ (5)へ続く↓↓↓	

統計遺伝学Ⅰ (5)	
[参考書等]	
<p>(参考書)</p> <p>基礎数学A、Bでは、配布資料(<a href="http://statgenet-kyotouniv.wikidot.com/2018">http://statgenet-kyotouniv.wikidot.com/2018</a>)を用いる。</p> <p>統計解析応用A、Bでは配布資料(<a href="http://statgenet-kyotouniv.wikidot.com/2017">http://statgenet-kyotouniv.wikidot.com/2017</a>)を用いる。</p> <p>For basic mathematics, get handouts @ <a href="http://statgenet-kyotouniv.wikidot.com/2018">http://statgenet-kyotouniv.wikidot.com/2018</a> .</p> <p>For application A and B, get handouts @ <a href="http://statgenet-kyotouniv.wikidot.com/2017">http://statgenet-kyotouniv.wikidot.com/2017</a> .</p>	
[授業外学修 (予習・復習) 等]	
Use R in your non-class daily studies to improve your R skills.	
<p>毎日、宿題が出る。</p> <p>Homework every day.</p>	
(その他 (オフィスアワー等) )	
<p>Participants can attend online, regardless of the condition of Corona virus infection.</p> <p>※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。</p>	

科目ナンバリング			P-PUB01 8H112 LB90									
授業科目名 <英訳>		臨床試験 Clinical Trial				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 特定教授 田中 司朗 医学研究科 教授 古川 壽亮 医学研究科 准教授 西山 知佳 京都府立医科大学 教授 手良向 聡 京都府立医科大学 准教授 齋藤 明子 医学研究科 特定助教 今井 徹 医学研究科 特定講師 矢田 真城				
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前期	曜時限	水5	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語	
[授業の概要・目的]												
臨床試験の方法論について、海外の標準的教科書「クリニカルトライアル よりよい臨床試験を志す人たちに」の3章、5章、6章、9章、10章、12-15章に沿って講義する。循環器、がん、Translational Research領域の医師主導型臨床試験に実績のある講師3人により、臨床試験の実践について講義する。また、仮想的な臨床試験のプロトコル作成を小グループで行う。MCR必修、CB必修、MPH選択。												
[到達目標]												
・臨床試験の方法論を理解する。 ・臨床試験プロトコルの記載内容を理解し、プロトコル作成の考え方について、実習を通じて身につける。												
[授業計画と内容]												
・第1回は先端科学研究棟1階大セミナー室にて対面で行うので、出席すること ・事前学習+講義形式、実習形式 ・事前学習はオンライン学習環境KoALAを利用 ( <a href="https://koala.hihedu.kyoto-u.ac.jp">https://koala.hihedu.kyoto-u.ac.jp</a> ) ・実習はプロトコル作成など												
第1回 4月14日 インTRODクシヨ (田中) 第2回 4月21日 うつ病治療のエビデンスを作る: メタアナリシスとメガトライアル (古川) 第3回 4月28日 組織作りと計画 (田中) 第4回 5月12日 循環器領域の教育介入試験の実践 (西山) 第5回 5月19日 エンドポイント・ランダム化とブラインドの方法 (田中) 第6回 5月26日 プロトコルの統計学的考慮点 (手良向) 第7回 6月2日 検定の多重性・中間解析・試験経過の把握 (田中) 第8回 6月9日 がん臨床試験実施上の問題とその対策 (齋藤) 第9回 6月16日 プロトコルの逸脱・非劣性試験・実習班分け (田中) 第10回 6月23日 実習 (プロトコルコンセプト作成、田中、今井、矢田) 第11回 6月30日 実習 (プロトコルコンセプト作成、田中、今井、矢田) 第12回 7月7日 実習 (プロトコルコンセプト作成、田中、今井、矢田) 第13回 7月14日 実習 (プロトコルコンセプト作成、田中、今井、矢田) 第14回 7月21日 実習 (プロトコル検討会、古川、西山、田中、今井、矢田)												
臨床試験(2)へ続く↓↓↓												

臨床試験(2)	
[履修要件]	
特になし	
[成績評価の方法・観点]	
平常点 (50%)、レポート (50%)	
[教科書]	
<p>S. J. ボック 『クリニカルトライアル よりよい臨床試験を志す人たちに』 (篠原出版)</p> <p>教科書の入手については第1回でアナウンスする。</p>	
[参考書等]	
(参考書)	
[授業外学修 (予習・復習) 等]	
教科書「クリニカルトライアル よりよい臨床試験を志す人たちに」を適宜読むこと。	
(その他 (オフィスアワー等) )	
人間健康科学系専攻学生の受講可否： 可	
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。	

科目ナンバリング				P-PUB01 8H134 LJ90							
授業科目名 ＜英訳＞		統計家の行動基準 Statisticians Standard of Conducts				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 佐藤 俊哉 附属病院 特任准教授 佐藤 恵子 医学研究科 准教授 土居 正明 医学研究科 特定助教 大宮 将義			
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期集中	曜時限	診療時間表	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】											
19世紀の英国の首相ディズレーリは「嘘には、“嘘”、“大きな嘘”、“統計”がある」として いますが、統計はさまざまな領域で政策や意思決定するための基礎情報として用いられ、人間の福利 や環境を保持・向上させるために必要なものです。統計が嘘よばわりされないためには、統計に関 わる業務や研究を行う専門家である統計家は、相応の知識や技能はもちろんのこと、プロフェッ ショナルイズムを有していなくてはなりません。 と言われると、なにやら堅苦しい感じがして、とくに最近は研究不正のおかげで、規範を守れだ の研究倫理セミナーを受けろなど、外からの縛りがきつくなるばかりですが、本講義は、「自分を 縛るのは自分しかない」を基本コンセプトに、統計家はどうあるべきかを自ら考えて心に持つこ とを目的とします。 人間を対象にした臨床試験をデザインするには、科学性だけではなく心が必要であること、健康 を願って作ったはずの薬が悲劇を招き、それに統計家が負担する可能性があることなどの事例を 学びます。そして、統計家はどうふるまうべきか、自分はどうかしたいのかについて、討議やグル ープワークを通じて考えます。											
【7月2日、9日、16日（金）の集中オンライン講義】 ※長時間の集中講義・演習のためオンライン開講とします											
【到達目標】											
・臨床研究における科学性と倫理性の相克を理解する ・薬の評価において過去に統計家がしてきたことを理解する ・臨床研究における統計家の役割を説明できる ・統計家としての行動基準を考えて身の内に持つ											
【授業計画と内容】											
集中講義 7月2日（金、3,4限）、9日（金、3,4限）、16日（金、3,4,5限）											
第1回	7月2日	3限	正当な臨床試験を計画する1								
第2回	7月2日	4限	正当な臨床試験を計画する2								
第3回	7月9日	3限	サリドマイド裁判と統計家の関わり1								
第4回	7月9日	4限	サリドマイド裁判と統計家の関わり2								
第5回	7月16日	3限	ICH統計ガイドラインのこころ								
第6回	7月16日	4限	統計家のプロフェッショナルイズム涵養の								
第7回	7月16日	5限	グループワーク								
-----統計家の行動基準(2)へ続く↓↓↓↓											

統計家の行動基準(2)											
-----											
【履修要件】											
統計家でない学生さんも歓迎です。											
【成績評価の方法・観点】											
レポート											
【教科書】											
講義動画・資料などをPandaにアップします											
【参考書等】											
(参考書) Friedman LM, Furberg CD, DeMets DL, Reboussin DM, Granger CB 『Fundamentals of Clinical Trials, 5th ed.』 (Springer, 2015) 國頭英男, 佐藤恵子, 吉村健一 『誰も教えてくれなかった癌臨床試験の正しい作法』 (中外医薬社, 2016)											
【授業外学修（予習・復習）等】											
日本計量生物学会「統計家の行動基準」、ICH E9「臨床試験における統計的原則」を読んでおく こと。 <a href="http://www.biometrics.gr.jp/news/all/standard_20150310.pdf">http://www.biometrics.gr.jp/news/all/standard_20150310.pdf</a> <a href="https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0031.html">https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0031.html</a> そのほかは講義で指示します。											
(その他（オフィスアワー等）)											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング			P-PUB01 8H143 LJ90								
授業科目名 ＜英訳＞		健康デザイン論 Designing Health communication					担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 中山 健夫		
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 通年集中	曜時限	集中講義	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】											
・「ヘルスクエアにおけるコミュニケーション・デザインアプローチ」のコンセプトと基本的枠組みを理解する。 ・当該アプローチを手がかりに、メッセージの受け手を「期待する成果」に誘うための「理解」「行動」を促進するコミュニケーション・デザインの考え方について学ぶ。 ・「講義＋ワークショップ」形式を基本とする。											
教育・学習方法 講義・演習 ※アクションラーニング形式（双方向型）な授業を想定。											
【到達目標】											
・健康アウトカムの最大化を果たすための「ヘルスコミュニケーション」の在り方について「インサイト」「理解／行動促進」「共創・協働」等の概念とアプローチ方法の理解を図る。											
【授業計画と内容】											
(上期)											
第1回 9月9日3限		イントロダクション ～健康デザイン概論									
第2回 9月9日4限		コミュニケーション・デザイン～コミュニケーションをデザインすること									
第3回 9月10日2限		生活者インサイト ～ターゲットインサイトの考え方・向き合い方									
第4回 9月10日3限		プランニング ～健康に誘うための仕掛けを企てるということ									
(下期)											
第5回 2月17日3限		前期の復習									
第6回 2月17日4限		ワークショップ									
第7回 2月18日2限		ワークショップ									
第8回 2月18日3限		①プレゼンテーション ②講義まとめ (※日程は予定のため、変更の可能性あり)									
【履修要件】											
特になし											
【成績評価の方法・観点】											
課題レポート（50％）、発表（50％）											
-----健康デザイン論(2)へ続く↓↓↓↓											

健康デザイン論(2)											
-----											
【教科書】											
講義の際に指定予定											
【参考書等】											
(参考書) 講義の際に指定予定											
【授業外学修（予習・復習）等】											
講義内容の復習と課題への取り組み											
(その他（オフィスアワー等）)											
プロジェクト研究員（ヘルスコミュニケーションに関する研究【電通】）の協力を得る予定											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング		P-PUB01 8H136 LJ90									
授業科目名 <英語>	統計的推測の基礎 Fundamentals of Statistical Inference					担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 教授 佐藤 俊哉 統計数理研究所 逸見 昌之 医学研究科 准教授 土居 正明 医学研究科 特定助教 今井 徹 国立循環器病研究センター 大前 勝弘				
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前期	曜時限	木4	授業 形態	講義・演習	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】											
<p>この授業では、統計関連科目を学ぶ上でその基礎となる事項について学習する。具体的には、前半で統計的推測法の土台となる確率論の基礎事項について取り扱い、後半では統計的推定・仮説検定・信頼区間などの統計的推測の基礎概念について取り扱う。</p> <p>前半の確率論では、数学的に厳密な測度論に基づくものではなく、微積分や線形代数（大学学部教養レベルの数学）を用いる範囲で、統計的推測法の理解に必要な確率に関する基本事項の習得を目指す。後半の統計的推測では、基礎概念に対する原理的な考え方と理論的な側面に重点を置く。この授業は、他の統計関連科目の授業ではなかなか立ち止まってじっくりと考える余裕のない基礎的な部分に焦点を当て、準備と足固めをするのが目的である。</p> <p>受講生のバックグラウンドは様々であると想定されるため、可能な限りその事情を考慮しながら授業を進める。</p>											
【パワーポイントスライドと板書による講義形式】											
【到達目標】											
<ul style="list-style-type: none"><li>・確率と統計に関する基礎概念の意味や考え方をしっかり理解し、自分の言葉で説明することができる</li><li>・統計量や確率分布などに関する計算を、必要に応じて自分で考えながら実行できる</li><li>・他の統計関連科目を学ぶ際に、各種の統計手法をブラックボックスとはせずに、自ら考えながら学んで、その仕組みを理解することができる</li></ul>											
【授業計画と内容】											
第1回 4月 8日 講義の概要と確率・確率変数の概念（逸見） 第2回 4月15日 離散型確率変数とその分布に関する基本事項（逸見） 第3回 4月22日 連続型確率変数とその分布に関する基本事項（逸見） 第4回 5月 6日 複数の確率変数の取り扱いⅠ（逸見） 第5回 5月13日 複数の確率変数の取り扱いⅡ（逸見） 第6回 5月20日 正規標本に関連する確率分布（逸見） 第7回 5月27日 統計的推定の基本事項（大前） 第8回 6月 3日 統計的仮説検定の基本事項Ⅰ（今井） 第9回 6月10日 統計的仮説検定の基本事項Ⅱ（今井） 第10回 6月17日 線形回帰分析の基礎Ⅰ（逸見） 第11回 6月24日 線形回帰分析の基礎Ⅱ（逸見） 第12回 7月 1日 漸近的方法の基本事項Ⅰ（極限定理、最尤法とその性質）（逸見） 第13回 7月 8日 漸近的方法の基本事項Ⅱ（最尤法に基づく検定）（逸見） 第14回 7月15日 漸近的方法の基本事項Ⅲ（デルタ法、最尤法以外の推定法など）（逸見）											
-----統計的推測の基礎(2)へ続く↓↓↓↓-----											

統計的推測の基礎(2)											
-----											
【履修要件】											
・微積分と線形代数の基本的な知識があること ・人間健康科学系専攻の学生さんの受け入れはしていません											
【成績評価の方法・観点】											
レポート											
【教科書】											
講義資料を配布します											
【参考書等】											
（参考書） 講義中に紹介します											
【授業外学修（予習・復習）等】											
・受講生のこの授業の内容の習得状況は様々だと思いますが、この授業を利用しながら、自分が良く理解できていない部分について重点的に学習していただきたい ・この講義に限らず、数理的な講義の内容を理解し習得するためには、講義に出席するだけでは不十分で、自ら講義後に手を動かして計算や論理を丁寧に確かめる必要があります。特にこの講義で扱う内容は、数理的な要素が絡む他の統計関連の講義の理解のために非常に重要であるため、復習には必ずじっくり取り組んでください ・臨床統計学育成コースには、この授業の他に演習が用意されています。基礎に不安のある方や、自分で演習等が困難な方は特に、演習も利用してください											
（その他（オフィスアワー等））											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング				P-PUB01 8H137 LJ90							
授業科目名 ＜英語＞		生存時間解析 Survival Analysis				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 佐藤 俊哉 大阪大学大学院医学系研究科 服部 聡 医学研究科 准教授 土居 正明 医学研究科 特定助教 今井 徹			
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 後期集中	曜時限	金3-4	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】											
生存時間解析は関心のある事象が生じるまでの期間（生存時間）の統計的分析をする方法であり、抗悪性腫瘍薬の臨床試験など、様々な医学研究において重要な役割を果たしています。研究の実施上の制約から生存時間がすべての被験者で観察されないことが通常で、そのような打ち切りデータに基づいて推測を行うための独特の方法論が発達しています。本講義では、生存時間解析の基本的な考え方を学習し、統計解析用プログラム言語であるSASによる実習を通じて理解の定着を図ります。											
【11月5日、12日、19日、26日（金）の集中講義】											
【到達目標】											
・打ち切りを伴う生存時間解析における尤度とパラメトリックモデルに対する最尤推定法を理解する ・Kaplan-Meier法、logrank検定の考え方を理解する ・ハザードの概念を理解し、Cox比例ハザードモデルを理解する ・生存時間解析の方法をSASにより適用できる											
【授業計画と内容】											
第1回	11月 5日	3限	生存時間データの事例と特徴								
第2回	11月 5日	4限	ノンパラメトリック推定								
第3回	11月12日	3限	Logrank検定								
第4回	11月12日	2限	前半の講義の復習とSASによる演習								
第5回	11月19日	3限	Cox比例ハザードモデル								
第6回	11月19日	4限	生存時間解析における残差解析								
第7回	11月26日	4限	ランダム化試験におけるサンプルサイズ設計								
【履修要件】											
・前期「統計的推測の基礎」を履修済みであること ・微積分の基本的な計算に慣れていること											
【成績評価の方法・観点】											
毎回レポートを提出してもらいます											
【教科書】											
毎回講義資料を配布します											
-----生存時間解析(2)へ続く↓↓↓-----											

生存時間解析(2)											
-----											
【参考書等】											
（参考書） 大橋靖雄、浜田知久馬『生存時間解析－SASによる生物統計』（東京大学出版会）ISBN:978-4130602006 Collett D（宮岡悦良 監訳）『医薬統計のための生存時間データ解析 原著第2版』（共立出版）ISBN:978-4320110359 Klein J, Moeschberger ML（打波守訳）『生存時間解析』（丸善出版）ISBN:978-4621061886 Therneau TM, Grambsch PM『Modeling Survival Data: Extending the Cox Model』（Springer）ISBN:978-1-4419-3161-0 大橋靖雄、浜田知久馬、魚住龍史『生存時間解析 応用編-SASによる生物統計』（東京大学出版会）ISBN:978-4130623179											
【授業外学修（予習・復習）等】											
前回の復習											
（その他（オフィスアワー等））											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											



科目ナンバリング		P-PUB01 8H138 LJ90									
授業科目名 ＜英訳＞	統計モデルとその応用 Statistical Modeling and Applications					担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 教授 佐藤 俊哉 岩手医科大学 高橋 史朗 医学研究科 准教授 土居 正明 医学研究科 特定助教 大宮 将義				
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 後期集中	曜時間	金3-4	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】											
「交絡」を調整する方法の一つに回帰モデルがある。代表的な回帰モデルは、1つの連続的な結果変数に対するものである。しかし医学研究では、リスクの有無に興味がある場合や興味のある結果がくり返し測定される場合もあり、結果の特徴に応じたより複雑なモデルが必要となる場合がある。本コースでは、実例を交えながら、様々な結果変数に対する回帰モデルとその解析方法を説明する。											
【10月1日、15日、22日、29日（金）の集中講義】											
【到達目標】											
・ 回帰モデルの役割を理解する ・ 様々なデータの特徴に応じた回帰モデルと解析方法を理解する ・ 統計解析ソフトを用いて解析を実施し、結果を解釈できる											
【授業計画と内容】											
第1回 10月1日 3限 経時測定データの事例と特徴 第2回 10月1日 4限 相関する連続データに対する一般線形モデル（1） 平均構造と共分散構造のモデリング 第3回 10月15日 3限 相関する連続データに対する一般線形モデル（2） 変量効果モデル 第4回 10月15日 4限 欠測値がある経時測定データの解析 第5回 10月22日 3限 相関するカテゴリカルデータに対する一般化線形モデル（1） 周辺モデルとGEE 第6回 10月22日 4限 相関するカテゴリカルデータに対する一般化線形モデル（2） 変量効果モデル 第7回 10月29日 3限 経時測定データ解析の復習とSASによる演習											
【履修要件】											
・ 前期「統計的推測の基礎」を履修済みであること ・ 線形代数の基本的な知識											
-----統計モデルとその応用(2)へ続く↓↓↓											

統計モデルとその応用(2)											
-----											
【成績評価の方法・観点】											
毎回レポートを提出してもらいます											
【教科書】											
毎回講義資料を配布します											
【参考書等】 （参考書） Dobson AJ. 『一般化線形モデル入門 原著第2版』（共立出版）ISBN:978-4320018679 McCulloch C., Searle S., and Neuhaus J. 『Generalized, Linear, and Mixed Models』（Wiley）ISBN:978-0-470-07371-1 船渡川伊久子, 船渡川隆 『経時データ解析』（朝倉書店）ISBN:978-4254128550											
【授業外学修（予習・復習）等】											
前回の復習をすること											
（その他（オフィスアワー等））											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング		P-PUB01 8H142 LJ90									
授業科目名 ＜英訳＞	行政医学・産業医学 Medical Doctors in Government and Occupational Settings					担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 教授 今中 雄一 非常勤講師 川村 孝 非常勤講師 小泉 昭夫				
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度 開講期	2021・ 前期集中	曜時間	集中講義	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】											
労働医学の実践、行政医学の実践について、集中的に学ぶ。 1）実践現場での問題解決および社会的な問題解決への展開を志向する。 2）行政の場における医師（行政医師）の専門の実務について概要を学ぶ。 3）労働の場における医師（産業医）の専門の実務について概要を学ぶ。  外部講師：渡邊能行（京都府健康福祉部前保健医療対策監、京都先端科学大学）、森口次郎（京都工場保健会）、波床将村（京都市こころの健康増進センター）、佐藤礼子（京都府乙訓保健所）、和田安彦（和歌山県田辺保健所）											
【到達目標】											
・課題と対策について深い理解と知識を有し、他者に説明できるようになること。 ・何が問題なのか洞察できるようになること。 ・課題の解決に向けて必要に応じ専門家の支援を得ることができるようになること。											
【授業計画と内容】											
・8月30日(月)、8月31日(火) 各日1～5限を予定 ・加えて、「行政医学・産業医学エクステンション」のオンデマンド講義を5コマ以上聴講することを推奨する。											
【行政医学】 行政医学の実践 行政医学実践：概論 成人・高齢者保健、母子保健、学校保健、歯科保健 地域包括ケアシステムの推進、地域医療構想・計画の実装 精神保健、疾病・障害者対策、難病対策 健康づくり、生活習慣病対策、要援護高齢者・障害者対策 感染症対策、食中毒、災害時の対策、健康危機管理など 行政医学：演習、グループワーク 実践現場に係る参加・学習											
【産業医学】 産業医学の実践 産業医学実践：概論 職場の環境衛生、生活や地域の環境衛生 化学物質の管理、有害要因の曝露予防・健康障害対策 労働時間管理、特に医師の労働時間 健診を通じた健康管理 職場のメンタルヘルス											
-----行政医学・産業医学(2)へ続く↓↓↓											

行政医学・産業医学(2)											
-----											
労働医学：演習、グループワーク 実践現場に係る参加・学習											
※ 外部講師他の諸状況により変更の可能性あり。初回に予定表を配布する。											
【履修要件】											
社会健康医学系専攻院生 他専攻院生（人間健康科学系専攻等含む）の受講可否：若干名 8割程度以上、一定の参加・コミットメントの高さが必須である。											
【成績評価の方法・観点】											
講義・グループワークにおけるコミットメント（配分60%）、レポート（配分40%）により、総合的に評価する。											
【教科書】											
適宜、資料を講義にて配布する。											
【参考書等】 （参考書） 適宜、講義中に紹介する。 ・「NEW予防医学・公衆衛生学 改訂第4版」（編集:小泉昭夫/馬場園明/今中雄一/武林亨）南江堂、2018.											
【授業外学修（予習・復習）等】											
初回に説明する											
（その他（オフィスアワー等））											
社会医学系専門医制度研修プログラムの副分野「行政・地域」、「産業・環境」の研修（各々10時間相当）にもみなすことができる。  ※やむを得ず相当の理由等により、対面授業をオンライン授業等へ変更する可能性があります。  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング				P-PUB01 8H145 LB90							
授業科目名 ＜英訳＞		多重性の考え方 Multiplicity in clinical trials				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 医学研究科 医学研究科	准教授 教授 特定助教	土居 正明 佐藤 俊哉 大宮 将義	
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期前半	曜時間	金2	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
【授業の概要・目的】											
試験薬群を複数用量群設定し、プラセボ群と比較する検証的な臨床試験のように、1つの試験内で検証を目的とする検定が複数回必要となることはよくあります。このような場合、第一種の過誤確率(Type I error rate, $\alpha$ エラー)に対する多重性を適切に考慮した解析を行うことが極めて重要です。本講義では、臨床試験の計画、解析、結果の解釈のそれぞれの場面で、検定の多重性を適切に考慮できるようになることを目指します。一部SASによる実習も行います。											
なお、第5回は北海道大学の横田勲先生に、第7回は東京大学の上村銅平先生にご講義いただきます。											
【パワーポイントスライドによる講義形式】											
【到達目標】											
・検定の多重性の調整が必要な場合と不要な場合の区別がつけられるようになる ・基礎的な統計手法の内容を理解し、適切な方法を選択できるようになる ・SASのプロシジャを用いて、基礎的な統計手法を用いた実データの解析ができるようになる ・Monte Carlo simulationを用いて、各手法の性能評価ができるようになる											
【授業計画と内容】											
第1回 4月9日2限 検定の多重性の基礎 (土居) 第2回 4月16日2限 基本的な統計手法の概説 (土居) 第3回 4月23日2限 閉検定手順 (土居) 第4回 4月30日2限 SASによる実習 (土居、大宮、今井) 第5回 5月7日2限 中間解析 (横田) 第6回 5月21日2限 部分集団解析および用量反応関係の検討における多重性 (土居) 第7回 5月28日2限 多重性調整の実務での適用 (上村)											
【履修要件】											
・「統計的推測の基礎」を履修済みであること。 ・SAS が使用可能であり、SAS によるデータハンドリングおよび乱数発生に慣れていること。											
【成績評価の方法・観点】											
平常点およびレポート											
----- 多重性の考え方(2)へ続く ↓ ↓ ↓ -----											

多重性の考え方(2)											
-----											
[教科書]											
講義資料を配布します											
[参考書等]											
(参考書) 永田靖, (2007) 『統計的多重比較法の基礎』 (サイエンティスト社) ISBN:978-4914903466 坂巻 顕太郎, 寒水 孝司, 濱崎 俊光 『多重比較法』 (朝倉書店) ISBN:978-4254128628 Dmitrienko, A., Molenberghs, G., Chuang-Stein, C., & Offen, W. W. (2005) 『Analysis of clinical trials using SAS: A practical guide.』 (SAS Institute) (訳本は(森川馨, 田崎武信 監訳(2009). 治験の統計解析 #8211理論とSAS#174による実践-講談社)) Dmitrienko, A., Tamhane, A. C., & Bretz, F. (Eds.). (2009) 『Multiple testing problems in pharmaceutical statistics.』 (CRC press)											
[授業外学修 (予習・復習) 等]											
「統計的推測の基礎」や (CBコースの学生は) 「臨床統計家の実務スキル」の内容を十分に復習してください。 毎回の講義の復習が必要です。											
(その他 (オフィスアワー等) )											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング		P-PUB01 8N015 LJ90										
授業科目名 ＜英訳＞	遺伝医療と倫理・社会 Genetic Medicine, Ethics and Society					担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 小杉 眞司				
	配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前期	曜時間	水曜 2時限	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】												
【基本情報】 授業日時：水曜2限を原則とする（例外予定にご注意ください） 教室：G棟3階演習室・状況によりオンライン授業を実施することがある レベル：基礎 担当者：小杉眞司・和田敬仁・中島健・山田崇弘・澤井英明・川崎秀徳												
【コースの概要】 遺伝医療・先端医療においては、倫理的な配慮は不可欠である。遺伝医療を中心とした医療倫理の基本について学ぶ。特に種々のガイドラインの理解は極めて重要である。また、社会的な基盤を含む日本の遺伝医療の現状について理解する。												
【到達目標】 遺伝医療・医学に関する倫理指針、遺伝学的検査、小児・産婦人科遺伝医療における倫理問題の基本、社会基盤について理解する。												
【授業計画と内容】												
【第1回】 4月14日<小杉 1> 「遺伝医療総論」 遺伝カウンセラーコースの必修科目の最初のものでして、必ずしも「倫理」にかかわらず、全般的なイントロダクションを行う。また、遺伝医療における倫理問題の特性、遺伝情報の共有、意図しない遺伝情報の開示などについて考える 【第2回】 4月21日(臨床第一講堂)<小杉 2> 「遺伝医療に関するガイドラインについて」 関連する種々のガイドラインについて考える 【第3回】 4月28日<小杉 3> 「ヒトゲノム・遺伝子解析研究の倫理指針と他のガイドライン」 研究として行われるヒト遺伝子解析における倫理的問題点、研究と臨床の境界と区別について考える 【第4回】 5月12日<小杉 4> 「企業で行われる遺伝子解析について」 遺伝学的検査を臨床検査会社等の外部委託する場合の問題点、非医療機関で行われる遺伝子検査の問題点について考える 【第5回】 5月19日<小杉 5> 「遺伝学的検査に関するガイドライン・遺伝子検査の意義」 臨床的に行われる遺伝学的検査の実施に際して考慮されなければならない倫理的問題について、遺伝子診断の意味とその問題点について、発端者・血族における違いを明確にしながら考える 【第6回】 5月26日<小杉 6> 「発症前遺伝子診断について」 発症前遺伝子診断・易罹患性診断の意味とその問題点について、神経変性疾患、家族性腫瘍など疾患における違いを明確にしながら考える 【第7回】 6月2日<小杉 7> 「キャリア診断・保因者診断について」 常染色体・X連鎖性劣性遺伝性疾患・均衡型染色体相互転座などにおける保因者診断の意味と問題点について考える 【第8回】 6月2日6限<山田 1> 「人工妊娠中絶」 本邦における人工妊娠中絶について、その倫理問題について考える 【第9回】 6月9日<和田 1> 「小児遺伝性疾患の診断・告知と代諾」 小児期発症の遺伝性疾患に対する倫理的問題を考える 【第10回】 6月9日6限<和田 2> 「生命倫理観の多様性」 患者やクライアントの持つさまざまな生命倫理観を理解し、対応する方法を考える 【第11回】 6月16日<山田 2> 「出生前診断・生殖補助医療」 出生前診断の倫理的問題について理												
----- 遺伝医療と倫理・社会(2)へ続く ↓ ↓ ↓ -----												

遺伝医療と倫理・社会(2)											
解する。不妊・不育症治療としての生殖補助医療の倫理的問題点について詳細に検討する 【第12回】 6月23日<和田 3> 「「障がい」と生命倫理」「障がい」から生命倫理を考える 【第13回】 6月23日5限<澤井> 「少子化対策(すこやか親子21)等の政策について」 少子化の進行は社会の活性を低下させるため、従来から様々な対策がなされてきた。成果を上げたものもあるがそうでないものもある。何が問題であるのかを検討する 【第14回】 6月30日<山田 3> 「ゲノム医療における二次的所見の取り扱い」 網羅的ゲノム解析が実臨床に導入されて来たことにより得られた本来の目的とは別の二次的所見に対応する際の倫理的な問題を考える 【第15回】 7月7日<川崎> 「新生児医療と倫理」 新生児医療における倫理的問題について考える 【第16回】 7月14日本試験筆記試験 【第17回】 8月4日再試験筆記試験											
[履修要件]											
遺伝カウンセラーコース 1 回生必修科目 人間健康科学系専攻学生の受講可否：要事前連絡											
[成績評価の方法・観点]											
試験、レポート、授業への積極的な参加、発表、出席等を総合的に評価する											
[教科書]											
随時配布する											
[参考書等] (参考書)											
[授業外学修 (予習・復習) 等]											
適宜指示する											
(その他 (オフィスアワー等) )											
講義日程、講師、内容については、多少の変更がある可能性があります。											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング		P-PUB01 8H040 LJ90									
授業科目名 ＜英訳＞		基礎人類遺伝学 Introduction to Human Genetics		担当者の所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授		小杉 眞司			
配当学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前期	曜時限	水3	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】											
<p>【基本情報】</p> <p>授業日時：水曜3限を原則とする（例外予定にご注意ください）</p> <p>教室：G棟3階演習室・状況によりオンライン授業を実施することがある</p> <p>レベル：基礎</p> <p>担当者の：小杉眞司・和田敬仁・中島健・山田崇弘</p>											
<p>【コースの概要】</p> <p>遺伝カウンセラーとしてあるいは遺伝医学・遺伝医療を志す者として最も基本的な事項について理解するための講義である。今後、遺伝情報を治療に役立てていくテーラーメイド医療のためにも重要である。細胞遺伝学、分子遺伝学、メンデル遺伝学、非メンデル遺伝、集団遺伝学などについて系統的な講義を行う。</p>											
【到達目標】											
ヒト遺伝学の基本的事項について完全に理解し、専門家でない人にもわかりやすく説明できる。											
【授業計画と内容】											
<p>【第1回】 4月14日＜和田1＞「メンデル遺伝総論・家系図の描き方」メンデル遺伝と非メンデル遺伝総論・常染色体と性染色体・対立遺伝子の概念・遺伝性疾患の概念の理解・家系図の描き方</p> <p>【第2回】 4月14日4限＜小杉＞「常染色体優性遺伝/常染色体劣性遺伝」常染色体優性遺伝 疾患の概念・特徴・浸透度・表現度 遺伝性で新生突然変異・anticipation（次世代の表現促進現象）/常染色体劣性遺伝 疾患の概念・特徴・保因者の概念</p> <p>【第3回】 4月14日5限＜小杉＞「X連鎖性遺伝」X連鎖性遺伝の概念・X染色体とY染色体の特異性・性の決定機構・X連鎖性遺伝を示す具体的疾患</p> <p>【第4回】 4月14日6限＜山田1＞「細胞遺伝学(1)」染色体と細胞分裂・分染法による染色体分析・染色体の核型記載方法・染色体異常概論</p> <p>【第5回】 4月21日（臨床第一講堂）＜小杉＞「薬理遺伝学」既にはじまりつつあるテーラーメイド医療で最も重要な領域である pharmacogenetics/ pharmacogenomicsの基本を正確に理解する</p> <p>【第6回】 4月21日5限＜山田2＞「細胞遺伝学(2)」染色体数異常の概念と発生機構・染色体構造異常の概念と発生機構・保因者の概念と次世代への影響</p> <p>【第7回】 4月21日6限＜和田2＞「遺伝的リスクの推定」再発率の推定、ベイズの定理を学ぶ。</p> <p>【第8回】 4月28日＜小杉＞「遺伝学的検査(1)」遺伝子変異の検査方法：シーケンズ法、サザンブロット法</p> <p>【第9回】 5月12日＜小杉＞「遺伝学的検査(2)」変異のスクリーニング方法、変異と多型、変異の種類</p> <p>【第10回】 5月19日＜和田3＞「多因子遺伝、集団遺伝」多因子遺伝の概念、量的形質と質的形質、ハーディー ワインバークの法則を学ぶ</p> <p>【第11回】 5月26日＜山田3＞「ヒトゲノムの基礎」ヒトゲノムの情報について学ぶ。遺伝子の構造、機能、遺伝学的多様性について知る。</p> <p>【第12回】 6月2日＜和田4＞「非メンデル遺伝(1)」ミトコンドリア遺伝を学ぶ</p> <p>【第13回】 6月9日＜山田4＞「分子遺伝学の基礎」PCR サンダーシーケンセス、次世代シーケン</p>											
基礎人類遺伝学(2)へ続く ↓ ↓ ↓											

基礎人類遺伝学(2)
ス、マイクロアレイ
【第14回】 6月16日・和山 5>「非メンデル遺伝(2)」エピソードを学ぶ
【第15回】 6月23日・中島>「腫瘍遺伝学の基礎」体細胞バリエントと生殖細胞系列バリエント，がん遺伝子とがん抑制遺伝子，遺伝性がん症候群
【第16回】 6月30日・山田 5>「復習」基礎遺伝学で学んだ内容を臨床遺伝学へつなげることを念頭に演習を含めた復習を行う
【第17回】 7月7日「本試験」筆記試験
【第18回】 7月28日「再試験」筆記試験
<b>【履修要件】</b>
遺伝カウンセリングコース1回生必修科目 選択科目として履修する場合は、「遺伝医療と倫理・社会」ととも履修することをお勧めします 人間健康科学系専攻学生の受講可否：要事前連絡
<b>【成績評価の方法・観点】</b>
試験、レポート、発表、出席等を総合的に評価する
<b>【教科書】</b>
トンプソン&トンプソン『遺伝医学(第2版)』（メディカルサイエンスインターナショナル） ISBN:978-4-89592-875-5（2017年4月発行） 福岡義光編『遺伝カウンセリングマニュアル(改定第3版)』（南江堂）ISBN:978-4-524-26667-8
<b>【参考書等】</b>
（参考書） 新川詔夫『遺伝医学への招待(改定6版)』（南江堂）ISBN:978-4-524-24931-2 『症例でわかる新しい臨床遺伝学』ISBN:978-4-89592-574-7
<b>（関連URL）</b>
<a href="http://www.geneclinics.org/(GeneReviews)">http://www.geneclinics.org/(GeneReviews)</a>
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
適宜指示する
<b>（その他（オフィスアワー等））</b>
講義日程、講師、内容については、多少の変更がある可能性があります ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング		P-PUB01 8N021 LJ90							
授業科目名 ＜英訳＞		臨床遺伝学・遺伝カウンセリング Clinical Genetics and Genetic Counseling		担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 小杉 眞司			
配当学年	専門職	単位数	3	開講年度・ 開講期	2021・ 前期	曜時限	水4-6	授業形態	講義
								使用言語	日本語

**【授業の概要・目的】**

【基本情報】授業日時：水曜4限、5限を原則とする（例外予定にご注意ください）  
 教室：G棟3階演習室・状況によりオンライン授業を実施することがある。レベル：基礎  
 担当：小杉眞司・和田敦仁・中島健・山田崇弘・澤井英明・高橋政代・川崎秀徳・岡野高之  
 【コースの概要】遺伝カウンセリングの基本的な考え方、モデル、現状などの総論的な講義を行う。  
 また、代表的な疾患について、チーム医療としての遺伝医療に参加することのできるレベルの知識と考え方を身につけて、遺伝医療の現場で行われている問題を解決するため、臨床遺伝学の講義を行うとともに家族関係やチーム医療としての遺伝カウンセリングにもフォーカスをおく。各論として、単一遺伝性疾患、染色体異常、多発性形、習慣性流産、家族性腫瘍、神経変性疾患、多因子疾患などについて講義する。

**【到達目標】**

主要な遺伝性疾患の病態、原因、遺伝形式、遺伝の問題について説明できる。また、それらの疾患に関わる遺伝カウンセリングの基本的な考え方、主な留意点について説明できる。

**【授業計画と内容】**

【第1回】4月21日4限(臨床第1講堂) <中>「家族性腫瘍(1)総論」家族性腫瘍の概念・体細胞系列変異と生殖細胞系列変異、癌抑制遺伝子と癌遺伝子、発症前診断  
 【第2回】4月28日4限 <和>「先天異常症候群」先天奇形症候群の診断・療育や遺伝カウンセリングを学ぶ  
 【第3回】4月28日5限 <和>「常染色体異常(1)」常染色体の数的異常と構造異常による疾患の遺伝カウンセリングを学ぶ  
 【第4回】4月28日6限 <和>「不妊症・生殖補助医療」歴史的背景・現状・具体的技術・法的規制・倫理問題とガイドライン常染色体異常症、遺伝カウンセリング  
 【第5回】5月12日4限 <中>「家族性腫瘍(2)：家族性大腸がん」家族性腫瘍の代表疾患としての家族性大腸ポリポシスとLynch症候群、それらの遺伝カウンセリングについて学ぶ  
 【第6回】5月12日5限 <和>「常染色体異常(2)」微細欠失症候群やクロマチン病の診断・治療と療育を学ぶ  
 【第7回】5月12日6限 <和>「性染色体異常」ターナー症候群やクラインフェルター症候群、X連鎖性疾患の遺伝カウンセリング、性スペクトラムを学ぶ  
 【第8回】5月19日4限 <和>「出生前診断」現状・具体的技術・法的規制・倫理問題について学ぶとともに、遺伝カウンセリングの実際について学ぶ  
 【第9回】5月19日5限 <和>「不育症(習慣性流産)」不妊症と習慣性流産 概念・病態・原因・治療・乏精子症による造精機能障害と転座型保因者における染色体異常妊娠などの遺伝学的要因の関与と遺伝カウンセリング  
 【第10回】5月19日6限 <和>「遺伝性神経疾患(1)」トリプレットリピート病やファブリー病などの遺伝カウンセリングを学ぶ  
 【第11回】5月26日4限 <和>「遺伝性神経疾患(2)」神経皮膚症候群や脊髄筋萎縮症などの遺伝カウンセリングを学ぶ  
 【第12回】5月26日5限 <和>「筋ジストロフィー」ドゥシャンヌ/ベッカー型筋ジストロフィーの遺伝カウンセリングを学ぶ

臨床遺伝学・遺伝カウンセリング(2)へ続く↓ ↓ ↓

臨床遺伝学・遺伝カウンセリング(2)
<p>[第13回] 6月2日4限・4日10限→「遺伝性循環器疾患」Long Q 症候群、マルファン症候群などの遺伝性循環器疾患の遺伝カウンセリングを学ぶ</p> <p>[第14回] 6月2日5限・4日10限→「胎児診断と周産期管理」胎児情報をもとに実施される実施される産科周産期管理について学ぶ</p> <p>[第15回] 6月9日4限・中島→「家族性腫瘍(3)」家族性乳がん・卵巣がん</p> <p>[第16回] 6月9日5限・山田→「遺伝診療と医療システム」臨床遺伝の医療システムについて学ぶ</p> <p>[第17回] 6月16日4限・小杉→「家族性腫瘍(4)：多発性内分泌腫瘍症候」家族性腫瘍の具体的疾患として、多発性内分泌腺腫 1 型および 2 型を中心にとりあげ、概念・病態・遺伝形式・診断・治療、及び遺伝カウンセリングについて概説する</p> <p>[第18回] 6月16日5限・山田→「PC情報検索1」ネットセキュリティの基本</p> <p>[第19回] 6月23日4限・山崎→「難病」難病と医療費助成・福祉制度</p> <p>[第20回] 6月30日4限・山田→「PC情報検索2」検索エンジン、遺伝情報データベース</p> <p>[第21回] 6月30日5限・岡野→「遺伝性難聴」遺伝性難聴 概念・病態・遺伝形式・診断（症候性難聴と非症候性難聴）遺伝的異質性・治療と療育、遺伝カウンセリング</p> <p>[第22回] 7月7日4限・中島→「PC情報検索3」遺伝診療に必要な医療データベース、患者会情報</p> <p>[第23回] 7月7日5限・高橋代→「遺伝性難聴疾患と再生医療」網膜色素変性・加齢黄斑変性 概念・病態・遺伝形式・診断・遺伝的異質性・治療・再生医療</p> <p>[第24回] 7月21日4限「本試験」筆記試験</p> <p>[第25回] 8月4日4限「再試験」筆記試験</p>
【履修要件】
<p>遺伝カウンセリングコース 1 回生必修科目</p> <p>選択科目として履修する場合は、「基礎人類遺伝学」とともに履修することをお勧めします</p> <p>人間健康科学系専攻学生の受講可否：要事前連絡（基礎人類遺伝学とあわせて履修する必要あり）</p>
【成績評価の方法・観点】
試験、レポート、発表、出席等を総合的に評価する
【教科書】
「基礎人類遺伝学」参照
【参考書等】
（参考書）
【授業外学修（予習・復習）等】
適宜指示する
【その他（オフィスアワー等）】
講義日程、講師、内容については、多少の変更がある可能性があります。
※オフィスアワーの詳細については、KULASIS で確認してください。



科目ナンバリング		P-PUB01 8N017 LJ90										
授業科目名 ＜英訳＞	遺伝医学特論（集中講義） Special Seminar for Genetic Medicine					担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 小杉 眞司				
	配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前期集中	曜時間	集中講義	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】												
【基本情報】 授業日時：前期集中（開講日時にご注意ください） 教室：臨床第一講堂・状況によりオンライン授業を実施することがある レベル：応用 担当者：小杉眞司・和田敬仁・中島健・山田崇弘・烏嶋雅子・吉田晶子 【コースの概要】 遺伝カウンセラーとして1年次に学んだ基礎的事項を確認し、医師と同レベルの高度な理解を得るための講義である												
【到達目標】												
ヒト遺伝学の基本的事項について完全に理解し、医師とも正確な議論ができる。												
【授業計画と内容】												
【第1回】 4月12日月1限<小杉>「臨床遺伝学と遺伝カウンセリング・メンデル遺伝の基礎」 【第2回】 4月12日月2限<小杉>「遺伝学的検査について」 【第3回】 4月13日火1限<山田>「細胞遺伝学と染色体異常の遺伝カウンセリング」細胞遺伝学の基礎を知り、染色体異常症についての遺伝カウンセリングを学ぶ 【第4回】 4月13日火2限<山田>「出生前医療と遺伝カウンセリング」出生前遺伝学的検査の実際と遺伝カウンセリングを学ぶ 【第5回】 4月15日木1限<和田>「家系図の書き方・遺伝的リスクの推定」家系図の標準的記載法と遺伝的リスクの推定法を学ぶ 【第6回】 4月15日木2限<和田>「先天奇形症候群の遺伝カウンセリング」主要な先天奇形症候群の遺伝カウンセリングを学ぶ 【第7回】 4月19日月3限<和田>「当事者と共に歩む遺伝医療」「クラッペ病患者とその家族の会」会長 武田正道様からお話しを伺う 【第8回】 4月19日月4限<和田>「遺伝カウンセリングの実際」医療現場で行われている遺伝カウンセリングを学ぶ 【第9回】 4月20日火1限<和田>「遺伝性神経疾患の遺伝カウンセリング」主要な遺伝性神経疾患の遺伝カウンセリングを学ぶ 【第10回】 4月20日火2限<山田>「生殖補助医療と遺伝カウンセリング」不育症・不妊症を含む疾患を対象とした生殖補助医療と遺伝カウンセリングを学ぶ 【第11回】 4月21日水2限<小杉>「遺伝医療に関するガイドラインについて」 【第12回】 4月21日水3限<小杉>「薬理遺伝学」 【第13回】 4月21日水4限<中島>「家族性腫瘍の遺伝カウンセリング」 【第14回】 4月23日金1限<烏嶋>「遺伝カウンセリングの場面での医療コミュニケーション(1)」 「共感的理解」、「対人援助職に最低限必要な態度」、「コミュニケーションを阻害する態度や言葉」など医療コミュニケーションの基本を学ぶ												
-----遺伝医学特論（集中講義）(2)へ続く↓↓↓↓-----												

遺伝医学特論（集中講義）(2)											
【第15回】 4月23日金2限<吉田>「遺伝カウンセリングの場面での医療コミュニケーション(2)」 遺伝カウンセリング場面での具体的なコミュニケーション方法について学ぶ 【第16回】 4月30日金2限「本試験」筆記試験											
【履修要件】											
医科学専攻（修士課程）のみ履修可。											
分子生物学・分子遺伝学の基本的理解を前提とする。											
【成績評価の方法・観点】											
試験、レポート、出席等を総合的に評価											
【合格基準】 1 回の記述式試験において、1 0 0 点満点中、6 0 点以上となること 6 0 点以上：合格 5 9 点以下：不合格											
【教科書】											
その他 ※必須テキスト（必ず準備すること）： ○トンプソン&トンプソン遺伝医学第2版(メディカルサイエンスインターナショナル)ISBN:978-4-89592-875-5 ○遺伝カウンセリングマニュアル(南江堂)改定第3版 ISBN:978-4-524-26667-8 ※推奨テキスト・資料： ○遺伝医学への招待（南江堂）改定第5版ISBN: 978-4-524-26562-6 ○症例でわかる新しい臨床遺伝学（M E D S I） ISBN: 978-4-89592-574-7 ○GeneReviews <a href="http://www.geneclinics.org/">http://www.geneclinics.org/</a>											
【参考書等】 （参考書） 授業中に紹介する											
【授業外学修（予習・復習）等】											
適宜指示する											
（その他（オフィスアワー等）） ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング												
授業科目名 ＜英訳＞		地域保健活動論 Public health intervention strategies					担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 近藤 尚己			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	D021・ 後期前半	曜時間	木3,4	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語	
【授業の概要・目的】												
国際社会・国・地域・職域・SNSコミュニティといった「場」におけるヘルスプロモーション活動の実践に関する理論や技術について、講義と演習の形式で実践的に学びます。												
とりわけ「健康の社会的決定要因」と「健康格差」に着目し、そのメカニズムの解明や実態把握のための研究の進め方や格差の評価・測定法、健康格差野制御方法について学びます。関連する理論のうち、疾病予防におけるRoseのhigh risk strategy と population strategyの類型をさらに分類し、特にpopulation strategyの亜型であるvulnerable population approach, proportionate universalism, redistributive policy等の理解と、これらのアプローチに基づく具体的な実践をテーマに、公正なヘルスプロモーション推進の方法について学びます。												
ヘルスプロモーションでは多様な利害関係者との合意形成と協創的活動が求められます。地域社会での実践に関連する概念として、community empowerment, community organizing, social prescribing（社会的処方）、地域包括ケア、地域共生社会などを扱います。近年注目される、こども食堂や生活困窮世帯の子どもへの学習支援など、市民による社会包摂の取り組みとの関連やその在り方について検討します。												
最終日にグループで課題発表をしてもらいます。												
【到達目標】												
・地域保健活動の考え方についての歴史の変遷を理解する。 ・コミュニティにおける健康格差の制御手法の基本を理解する。 ・現在実施されている地域保健の取り組みを批判的に評価できる。 ・多様な主体との合意形成を行う手法を実践的に学ぶ ・受講生が関心を持つテーマを掘り下げ、発表形式で議論し、理解を深める。												
【授業計画と内容】												
下記の予定は変更する場合があります。												
1. 10/7 地域保健活動の概念とその変遷・ポピュレーションアプローチの類型 2. 10/14 健康なまちを創る：ソーシャルキャピタルの醸成とコミュニティの組織化 3. 10/21 データを基盤にまちづくり：地域診断データを活用したコミュニティでのヘルスプロモーション 4. 10/28 多様な組織との連携を進める：保健外のセクターとの合意形成と活動推進 5. 11/4 健康影響予測評価（Health Impact Assessment）を体験する：HIA演習（藤野） 6. 11/11 地域に根差したインクルーシブな開発（Community-based Inclusive Development：CBID）の概念と体験ワークショップ（岩隈） 7. 11/25 “健康を” 売る” 仕掛け：ソーシャルマーケティングの応用と活動のターゲティング（鎌田）  8. 12/2 課題発表！												
-----地域保健活動論(2)へ続く↓↓↓↓-----												

地域保健活動論(2)											
【履修要件】											
特になし											
【成績評価の方法・観点】											
出席(30%)・レポート(30%)・課題発表（40％） 初回講義、最終発表にはレポート提出を求めます。											
【教科書】											
参考書「健康格差対策の進め方：効果をもたらす5つの視点」を講義の進捗に合わせて通読することを推奨する。											
【参考書等】 （参考書） 近藤尚己『健康格差対策の進め方：効果をもたらす5つの視点』（医学書院、2016）ISBN:978-4-260-02501-0 Lisa F. Berkman, Ichiro Kawachi, and M. Maria Glymour 『Social Epidemiology 2nd Edition』（Oxford, 2014）ISBN:9780195377903（ヘビーですが読み応えあり。邦訳が大修館から上下巻あり（社会疫学分野にて訳者割引で購入化）。） NHKスペシャル取材班『健康格差 あなたの寿命は社会が決める』（講談社現代新書）ISBN:978-4-06-288452-5（たいへん読みやすい一般向け入門書。） Meredith Minkler 『Community Organizing and Community Building for Health and Welfare』（2012）ISBN:9780813553009 下記書籍は以下から無料ダウンロード可能 <a href="https://www.jages.net/library/regional-medical/">https://www.jages.net/library/regional-medical/</a>  近藤尚己編 「付き添い」のちから 生活困窮者の医療サービス利用の実態および受診同行支援の効果に関する調査研究  黒谷佳代編 生活困窮世帯の子どもに対する支援ってどんな方法があるの？ 国内外の取り組みとその効果に関するレビューおよび調査  近藤尚己編 介護予防のための地域診断データの活用と組織連携ガイド  近藤尚己編 地域包括ケアの推進に向けたまちづくり支援ガイド											
（関連URL） <a href="https://www.jages.net/library/regional-medical/">https://www.jages.net/library/regional-medical/</a> (地域保健に役立つ資料格納サイト（JAGES))											
【授業外学修（予習・復習）等】 最終日に課題発表をしてもらいます。準備については講義中にアナウンスします。											
-----地域保健活動論(3)へ続く↓↓↓↓-----											





交絡調整の方法(2)
-----
<b>【成績評価の方法・観点】</b>
3回のミニテストおよび平常点
<b>【教科書】</b>
前期 医療統計学 配布資料 講義スライド資料を配布します
<b>【参考書等】</b>
(参考書) Lash TL, VanderWeele TJ, Haneuse S, Rothman KJ. 『Modern Epidemiology, 4th ed.』 (WOLTERS KLUWER, 2020) ISBN:978-1451193282
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
前期コア科目「医療統計学」の資料を復習してください。
<b>（その他（オフィスアワー等））</b>
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング		P-PUB01 8H022 PJ90									
授業科目名 <英訳>	解析計画実習 Health Data Processing Laboratory					担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 准教授 土居 正明 医学研究科 教授 佐藤 俊成 医学研究科 特定助教 大宮 将義 日本製薬工業協会 森 和彦 医薬品医療機器総合機構 安藤 友紀 神戸大学 大森 崇			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 後期	曜時限	火3,4	授業 形態	実習	使用 言語	日本語
<b>【授業の概要・目的】</b>											
疫学研究・臨床研究を実施する上で必要となる研究計画書や解析計画書を作成するための技法を、実習を通して身につけます。 各種研究ガイドラインや倫理指針の内容をグループで検討・発表します。「交絡調整の方法」で講義した内容に関して、統計ソフトJMPを用いて実データの解析を行います。 新医薬品承認審査の資料を用いて、新医薬品の審査を体験し、グループで検討した内容を発表してもらいます。 課題研究などで実施する際の解析計画書を作成し、その内容を発表してもらいます。  履修条件に注意してください。  <b>【少人数の班に分かれた実習】</b>											
<b>【到達目標】</b>											
・各種研究ガイドライン、倫理指針の内容を理解できる ・統計解析ソフトJMPを用いて層別解析、回帰モデルが実行でき、適切な結果を報告し、結果を解釈できる ・新医薬品承認申請の資料を読み、新医薬品の審査を体験する ・課題研究の解析計画書を作成できる											
<b>【授業計画と内容】</b>											
第 1回 10月 5日 ガイドライン・倫理指針実習1 第 2回 10月12日 ガイドライン・倫理指針実習2 第 3回 10月19日 ガイドライン・倫理指針実習 発表会 第 4回 10月26日 層別解析 第 5回 11月 9日 平均値の比較 第 6回 11月16日 回帰分析 第 7回 11月30日 一般化線形モデル 第 8回 12月 7日 新医薬品の審査実習1 第 9回 12月 14日 新医薬品の審査実習2 第10回 12月21日 新医薬品の審査実習 発表会 第11回 12月28日 生存時間解析 第12回 1月 4日 解析計画書作成1 第13回 1月11日 解析計画書作成2											
----- 解析計画実習(2)へ続く ↓ ↓ ↓ -----											

解析計画実習(2)
-----
第14・15回 1月18日 解析計画書発表会
<b>【履修要件】</b>
・前期選択科目「医療統計学実習」を履修済みであること ・人間健康科学系専攻の学生さんの受け入れはしていません
<b>【成績評価の方法・観点】</b>
・班および個人のレポート ・班および個人による発表
<b>【教科書】</b>
前期 医療統計学講義・実習資料 毎回実習の手引きを配布します
<b>【参考書等】</b>
(参考書)
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
前期選択科目「医療統計学実習」を復習してください
<b>（その他（オフィスアワー等））</b>
統計ソフトJMPがインストールされたノートパソコンを持参してください。JMPは医学研究科の大学院生であれば利用できます（個人のパソコンにインストールできます）。 JMPの利用については、 <a href="http://www.med.kyoto-u.ac.jp/software/JMP/">http://www.med.kyoto-u.ac.jp/software/JMP/</a> を参照してください。  ※途中からの参加は認めません、必ず初回から出席してください  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング											
授業科目名 <英訳>	環境曝露・リスク評価 Environmental exposures and their risk assessments					担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 准教授 原田 浩二 京都大学 医学研究科 研究員 藤谷 倫子 医療法人社団救生会 原田 真理子 衛生学総合病院 医師			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 後期	曜時限	金5	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
<b>【授業の概要・目的】</b>											
環境要因の健康影響を評価するための方法論について講義する。 種々の環境要因の概略を説明し、それぞれについての曝露評価手法を紹介する。 環境要因による健康アウトカムへの影響を解析した事例を紹介し、その特徴を講義する。 環境要因の影響に基づいて、定められた集団におけるリスクを評価するための枠組みについて紹介し、事例を検討する。 最後に、リスク評価結果を社会で実装するリスク管理の実際と課題について紹介する。講義においては学生自身による事例の検討も課題とし、発表、討論の機会を提供する。											
<b>【到達目標】</b>											
種々の環境要因を説明できる 環境要因の曝露評価の手法の概要を説明できる 健康影響の評価、リスク評価の枠組みを理解できる											
<b>【授業計画と内容】</b>											
1st Orientation 2nd Exposure assessment 1 Physical factors 3rd Exposure assessment 2 Chemical factors 4th Exposure assessment 3 Biological monitoring 5th Exposure assessment 4 Chemical analysis 6th Toxicology 1 General principle 7th Toxicology 2 Testing methods 8th Toxicology 3 Toxicokinetics 9th Environmental epidemiology 1 Phytoestrogens 10th Environmental epidemiology 2 Chemical exposures and metabolic disorders 11th Risk assessment 1 12th Risk assessment 2 Critical review 13th Risk assessment 3 Critical review 14th Risk management 15th Presentation and discussion											
<b>【履修要件】</b>											
特になし											
----- 環境曝露・リスク評価 (2)へ続く ↓ ↓ ↓ -----											

環境曝露・リスク評価 (2)
-----
<b>【成績評価の方法・観点】</b>
・ Attendance and active participation 50% ・ Presentation 50%
<b>【教科書】</b>
Handouts
<b>【参考書等】</b> (参考書) 授業中に紹介する 1.Code of Federal Regulations ICH Guideline 2.Lu’ s BASIC TOXICOLOGY 4th edition Frank C. Lu and Sam Kacew, Taylor and Francis, 2002
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
Revision is recommended to follow biological mechanisms in target toxicities.
<b>（その他（オフィスアワー等））</b>
オンライン講義となる可能性がある。  人間健康科学系専攻学生の受講可否： 上限3人まで可能  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング		P-PUB01 8H032 LB90									
授業科目名	ベンチトレーニングコース <英訳> On the Bench Training Course	担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 准教授 原田 浩二 武庫川女子大学食物栄養科学部 土生 敏行 昭和大学医学部 講師 森戸 大介							
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 後期集中	曜時間	集中講義	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
<b>【授業の概要・目的】</b>											
I. コースの概要 環境保健行政機関・環境・化学工業における専門職として必要な調査、実験の実践を行います。 Gas Chromatography/Mass Spectrometry を使用した環境汚染物質研究、曝露、リスク評価のprotocol writing, presentation, protocol meeting, sample collecting, sample measurement, audit, paper writing, review を実習します。											
<b>【到達目標】</b>											
・文献等を調べて研究テーマの背景を説明できる ・明らかにすべき事柄に対する研究手段を選択することができる ・ Gas Chromatography/Mass Spectrometry を使用することができる ・プロトコルを書くことができる ・プロトコルをpresentationすることができる ・実験結果をまとめることができる ・研究結果をpresentationすることができる ・研究成果を論文にまとめることができる											
<b>【授業計画と内容】</b>											
Course Schedule 1 Orientation 2 Gas Chromatography 24-1, 24-2, 24-3 3 Gas Chromatography 24-4, 24-5 4 Mass Spectrometry 22-1, 22-2 5 Mass Spectrometry 22-3, 22-4 6 Discussion of theme 7 Presentation of background 8 Protocol Writing 9 Protocol Presentation 10 Sample collecting 11 Sample measurement (1) 12 Sample measurement (2) 13 Summarize the data 14 Presentation the data 15 Writing Paper											
----- ベンチトレーニングコースへ続く ↓ ↓ ↓											

ベンチトレーニングコース(2)
-----
<b>【履修要件】</b>
特になし
<b>【成績評価の方法・観点】</b>
Attendance and active participation 50%, Presentation50%
<b>【教科書】</b>
授業中に指示する
<b>【参考書等】</b> (参考書) 授業中に紹介する
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
実習の課題によっては1日の講義時間が変わります。
<b>（その他（オフィスアワー等））</b>
本科目は集中講義ですので、科目登録者に対して、実習実施のスケジュールを連絡し、受講者とスケジュールを調整します。 人間健康科学系専攻学生の受講可否： 上限2人まで可能  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング		P-PUB01 8H099 LB90									
授業科目名	医薬品・医療機器の開発計画、薬事と審査 <英訳> Development strategy, plan, and regulatory affairs of drugs and medical devices	担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 川上 浩司							
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 後期	曜時間	水3,4	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
<b>【授業の概要・目的】</b>											
【講義担当者】川上浩司（薬剤疫学・教授）、田中司朗（臨床統計学・特定教授）、小村純子（摂南大学・教授）、藤原康弘（独立行政法人 医薬品医療機器総合機構（PMDA）・理事長）、笠井宏委（京都大学医学部附属病院臨床研究総合センター）、山本晴子（独立行政法人医薬品医療機器総合機構（PMDA）・理事長特任補佐）、内田毅彦（日本医療機器開発機構・代表取締役）、堀井郁夫（英国ケンブリッジ大学・客員教授）、脇谷滋之（武庫川女子大学・教授）、瓜生原葉子（同志社大学・准教授）、Christian Elze（Catenion社・シニアパートナー）、大西佳恵（CreativCeutical社・日本代表）、木村真也（JMDC社・会長）、漆原尚巳（慶應義塾大学・教授）、佐藤泉美（長崎大学・教授）、深澤俊貴（デジタルヘルス学・特定助教）											
コースの概要 本コースは医学研究科社会健康医学系専攻の選択科目の一つです。 医薬品開発の全体戦略、新薬創出や毒性への対処、標準治療確立のための臨床試験のプロトコル作成、臨床試験の計画と実施中のプロジェクトマネジメントの基礎と実際、PRO研究の実際、薬価の交渉、市販後臨床試験の考え方について学びます。また、医薬品や医療機器の開発と行政当局における開発の考え方と審査の考え方と薬事対応方法について、行政当局の元審査官の講師陣により理化学試験と製造、非臨床試験、臨床審査、および承認の考え方につき網羅的に講義と実習を通して学びます。 学習到達目標（このコース終了時までに習得が期待できること） ・医薬品、バイオ医薬品（生物製剤）、医療機器の開発の戦略、臨床試験の立案、実施時のプロジェクトマネジメント、安全性・有効性の評価について、開発者の薬事業務と行政当局（審査側）の業務と考え方を理解する。 ・ヘルステクノロジーアセスメントの観点から、費用対効果、薬価についての実施を学ぶ。											
教育・学習方法 ・講義、審査・開発実習、討議											
<b>【到達目標】</b>											
学習到達目標（このコース終了時までに習得が期待できること） ・医薬品、バイオ医薬品（生物製剤）、医療機器の開発の戦略、臨床試験の立案、実施時のプロジェクトマネジメント、安全性・有効性の評価について、開発者の薬事業務と行政当局（審査側）の業務と考え方を理解する。 ・ヘルステクノロジーアセスメントの観点から、費用対効果、薬価についての実施を学ぶ。											
<b>【授業計画と内容】</b>											
第 1回 10月 6日 アカデミアにおける医薬品開発とトランスレーショナルリサーチ（田中） 第 2回 10月 13日 臨床試験 開発と審査：臨床評価（藤原） 第 3回 10月 20日 臨床試験 開発と審査：CMC（川上） 第 4回 10月 27日 臨床試験 開発と審査：非臨床試験（小村）											
----- 医薬品・医療機器の開発計画、薬事と審査へ続く ↓ ↓ ↓											

<b>医薬品・医療機器の開発計画、薬事と審査(2)</b>	
第5回 11月10日 臨床試験のプロジェクトマネジメントの基礎と実習	(笠井)
第6回 11月17日 臨床試験 開発と審査：医療機器(1)	(山本)
第7回 11月24日 The Changing Dynamics of Bio-pharmaceutical Innovation	(Elze)
第8回 12月1日 医薬品開発におけるデータ評価と個別化医療	(堀井)
第9回 12月8日 臨床試験 開発と審査：再生医療	(脇谷)
第10回 12月15日 医薬品開発とライフサイクルマネジメント	(瓜生原)
第11回 12月22日 薬剤疫学方法論実習	(佐藤・深澤)
第12回 1月5日 医療経済評価：費用対効果研究実習	(大西)
第13回 1月12日 臨床試験 開発と審査：医療機器(2)	(内田)
第14回 1月19日 臨床試験 開発と審査：製造販売承認後	(漆原)
第15回 1月26日 医療系データベースを用いた医療・健康評価の実績	(木村)
<b>【履修要件】</b>	
臨床試験の実施や審査、医薬品や医療機器の事業戦略、開発やアウトカム研究トップの方々を講師にお迎えしています。後期2限に開講されるH109「医療政策・行政」H079「医薬品の開発と評価」を受講していることを必須とします。本科目のみの受講は認めません。	
<b>【成績評価の方法・観点】</b>	
実習への参加（50％）、レポート（50％）	
<b>【教科書】</b>	
使用しない	
<b>【参考書等】</b>	
（参考書） 安生紗枝子ら『新薬創製への招待：開発から市販後の監視まで』（共立出版、2006.） 川上浩司、漆原尚巳、田中司朗（監修）『ストロムの薬剤疫学』（南山堂、19.）	
<b>【授業外学修（予習・復習等）】</b>	
適宜予習復習を求める。	
<b>【その他（オフィスアワー等）】</b>	
人間健康科学専攻学生の受講可否： 可	
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。	

科目ナンバリング		P-PUB01 8H079 LB90			
授業科目名 <英訳>		医薬品の開発と評価 Drug Development, Evaluation and Regulatory Sciences		担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 教授 川上 浩司
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 後期集中
				曜時限	後期後半 水2
				授業 形態	講義
				使用 言語	日本語及び英語
【授業の概要・目的】					
<p>前週までの「医薬政策・行政」に引き続いて、医薬品、バイオ医薬品、医療機器の研究開発の過程について、前臨床研究、試験物の理化学試験と製造、動物を用いた非臨床試験、そして人を対象とした臨床試験、行政当局による承認、薬価の決定(費用対効果)、市販後評価というすべてのステップにおける安全性と有効性、経済性の評価について学びます。また、トランスレーショナルリサーチの実践、製薬産業の国際動向についても学びます。</p> <p>【講義担当者】川上浩司（薬剤理学・教授）、白沢博満（MSD株式会社・副社長）、堀井郁夫（英国ケンブリッジ大学・客員教授）、佐藤泉美（長崎大学・教授）、Christian Elze（Catenion社・シニアパートナー）、大西佳恵（CreativCeutical社・日本代表）、豊田雅裕（財務省主計局）、漆原尚巳（慶應義塾大学・教授）、田中佐智子（デジタルヘルス学講座・特定教授）</p>					
【到達目標】					
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 医薬品、医療機器、生物製剤の開発と評価の基本的考え方、方法論を理解している。</li> <li>・ 費用対効果、薬価とは何かについての基本的考え方、方法論を理解している。</li> <li>・ 薬剤疫学と市販後の基本的考え方、方法論を理解している。</li> </ul>					
【授業計画と内容】					
第1回	11月24日	Healthcare Systems - Challenges and Reform (Elze)			
第2回	12月1日	医薬品の創製、毒性と安全性		(堀井)	
第3回	12月8日	グローバル製薬企業の動向と開発薬事		(白沢)	
第4回	12月15日	医療リアルワールドデータと医薬品評価		(川上)	
第5回	12月22日	薬剤疫学概論		(佐藤)	
第6回	1月5日	医薬経済概論：費用対効果と薬価の考え方		(大西)	
第7回	1月12日	日本の財政状況と医療・福祉		(豊田)	
第8回	1月19日	市販後調査、市販後臨床試験		(漆原)	
第9回	1月26日	デジタルヘルスの現状と疫学		(田中)	

医薬品の開発と評価(2)
<b>【履修要件】</b>
本コースの前週まで講義が行われるH109「医薬政策・行政」と連続、一括した内容となっており、原則として通して受講できない方は受け入れ不可とします。また、同日3・4限のH099「医薬品・医療機器の開発計画、薬事と審査」も本講義の内容を掘り下げたもので、合わせて受講することを推奨します。
<b>【成績評価の方法・観点】</b>
講義の場への参加（50％）、レポート（50％）
<b>【教科書】</b>
使用しない
<b>【参考書等】</b>
（参考書） 安生紗枝子ら『新薬創製への招待：開発から市販後の監視まで』（共立出版、2006.） 川上浩司、漆原尚巳、田中司朗（監修）『ストロムの薬剤疫学』（南山堂、2019.）
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
予習は特に不要であるが、復習については十分に行うことを期待する。
<b>【その他（オフィスアワー等）】</b>
川上浩司 G 棟3 階・内線：9469（代表） 面談希望は必ずメールでご連絡下さい。 kawakami.koji.4c@kyoto-u.ac.jp
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング		P-PUB01 8M022 LB90										
授業科目名 ＜英訳＞		ゲノム科学と医療 Genome Science and Medicine					担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 松田 文彦 附属機関研究センター 特定教授 長崎 正朗 医学研究科 准教授 川口 修治 附属機関 社会健康医学大学院大学 田原 康玄			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 後期	曜時限	木3	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語	
【授業の概要・目的】												
ゲノム科学技術が発展し、DNAシーケンス実験を比較的安価に実現できる時代となった。本講義の目的は、ゲノム科学の発展が21世紀の医療にいかなるインパクトを与えるのかを理解することにある。本講義では、ゲノム科学に携わっている研究者の最新の研究成果とその臨床医学における実践的な応用ならびに応用の可能性についての授業を、各分野の専門家による講義として行う。												
【到達目標】												
・ゲノム医学の概念を理解する。 ・実際に行われている、あるいは近い将来に行われるようになる可能性のある臨床医学へのゲノム科学の応用について、実情並びに展望を学ぶ。												
【授業計画と内容】												
・ゲノム医学 調節因子と疾患（村川 泰裕 教授） ・疾患と AI（川口修治 准教授） ・疾患の遺伝学 量的形質と構造多型（長崎正朗 特定教授） ・ゲノム医学 COVID-19の感染拡大のゲノム解析によるアプローチ（長崎正朗 特定教授） ・Genomic Database Resources for Rare Diseases（長崎正朗 特定教授） ・ゲノム医学 ゲノム創薬（岡田随象 教授 大阪大学） ・疾患の遺伝学 慢性疾患のマルチオミックス・アプローチ（Dominique Gaugier 客員教授 INSERM） ・ゲノム医学 組織とオミックス（CARNINCI Piero 教授 理化学研究所副センター長） ・ゲノム医学 薬理遺伝学（筵田泰誠 教授 理化学研究所 グループリダー） ・ゲノム医学 ゲノムコホート研究（松田文彦 教授） ・High-Dimensional Statistical Methods; Challenges and Innovations（Hung Hung 教授 台湾大学） ・科学研究の成果をいかに伝えるか (1)-(2)（集中講義）（村中瑠子）2日間を予定												
【履修要件】												
統計遺伝学基礎・Ⅱの履修を強く推奨する												
【成績評価の方法・観点】												
・講義における授業参加の状況 ・各授業に対するレポート提出												

ゲノム科学と医療(2)へ続く「↓↓」



ゲノム科学と医療(2)
-----
<b>【教科書】</b>
授業中に指示する 参考資料は講義の中で適時配布
<b>【参考書等】</b>
(参考書) 授業中に紹介する
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
配付資料を活用した復習を主体に行うこと。
<b>（その他（オフィスアワー等））</b>
※本年度は原則、オンライン配信にて行われます。 ただし、「科学研究の成果を以下に伝えるか」（村中晴子）については、対面で行われる予定です。
授業は集中講義を除き英語で行われます。
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング	P-PUB01 8N018 LJ90									
授業科目名 <英訳>	医療倫理学各論 Practicum for Clinical Genetics					担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 教授 小杉 眞司			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 後期	曜時間	金・6:開講	授業 形態	講義	使用 言語
【授業の概要・目的】										
【基本情報】 授業日時：金曜5/6限（原則隔週） 教室：G棟3階演習室・状況によりオンライン授業を実施することがある レベル：応用 担当者：小杉眞司・和田敬仁・山田崇弘・竹之内沙弥香・山崎康仕（神戸大学）・浅井篤（東北大学）										
【コースの概要】 医療技術の進展にともなって生じる臨床上の問題、臨床研究実施上の問題の検討を行う。「自ら問題を考え、解決の方策を探り、臨床で実践する能力」を身につけ、実践行動型の医療者となることを目標とする										
【到達目標】										
1)医療倫理学の基礎を理解する ・医療倫理学の背景、医師患者関係の変容、患者の権利や医師の義務を理解する 2)倫理的問題の対処方法を習得する ・問題の存在を認識し、考える枠組みを使って実際の問題を検討する ・議論を通じて解決の道筋をたてる ・臨床での実践方法を考える										
【授業計画と内容】										
【第1/2回】 10月1日<小杉>「倫理委員会・移植医療と倫理」倫理審査委員会の歴史、現状、法的根拠、組織、脳死からの臓器移植、生体肝移植、心臓死および生体からの脾臓移植などの問題点を事例に基づいて考える 【第3/4回】 10月22日<浅井>「医療資源配分の問題」 【第5/6回】 1月5日<山田>「産婦人科医療と倫理」産婦人科では、胚や胎児を対象とするために生じる倫理問題が存在する。これらの幅広い倫理的課題について考える。 【第7/8回】 1月19日<和田>「小児科医療と倫理」小児医療における代諾やインフォームド・コンセントやアセント、医療倫理を学ぶ 【第9/10回】 12月5日<山崎>「法と倫理」道徳・倫理・法の関係、自然法論と法実証主義などについて総合的に考える 【第11/12回】 12月17日<竹之内>「終末期医療」治療の中止、延命治療、安楽死、尊厳死、高齢者医療、DNRオーダー、事前指示、医学的無益性などについて考える 【第13/14回】 1月7日<山田>「二次的（偶発的）所見の問題」網羅的なゲノム情報が用いられる時代となり常に直面する二次的（偶発的）所見の取り扱いについて学ぶ 【第15/16回】 1月21日<小杉>「自主研究発表」履修院生による自己テーマについての研究発表										
【履修要件】										
遺伝カウンセリングコースI回生必修科目 SPH選択科目										
-----医療倫理学各論(2)へ続く↓↓↓↓-----										

医療倫理学各論(2)
-----
先修科目として「基礎医療倫理学」の履修を原則とする 人間健康科学系専攻学生の受講可否：要事前連絡
<b>【成績評価の方法・観点】</b>
研究発表、議論への参加の積極性、レポート、出席等を総合的に判定します。 自主研究発表(最後に実施)：医療倫理に関するどのようなテーマでも良いので、自ら問題点を探し、それについて調べたり、検討した結果を発表し、全体でディスカッションします。割り当て時間（発表+ディスカッション）は、発表者の数に依存しますが、15-20分程度です。（原則としてパワーポイントをを用いて発表し、ハンドアウト配布もお願いします）。他の専攻や研究科からの受講、聴講の場合も必須です。
<b>【教科書】</b>
配布するハンドアウトなど
<b>【参考書等】</b>
(参考書)
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
適宜指示する
<b>（その他（オフィスアワー等））</b>
その他メッセージ 事例検討は、ビデオ、漫画を用いることがあります 講義日程、講師、内容については、多少の変更がある可能性があります かならず、正式な受講届を提出すること。
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング	G-MED41 8S005 LE87									
授業科目名 <英訳>	統計遺伝学 II Statistical Genetics II					担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 教授 山田 亮			
配当 学年	博士	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 後期集中	曜時間	2月予定	授業 形態	講義・演習	使用 言語
【授業の概要・目的】										
Days and hours (1st week of Feb, Mon, Tue, Wed) 1 February 7th 8:45-10:15 2 February 7th 10:30-12:00 3 February 7th 13:00-14:30 4 February 7th 14:45-16:15 5 February 7th 16:30-18:00 6 February 8th 8:45-10:15 7 February 8th 10:30-12:00 8 February 8th 13:00-14:30 9 February 8th 14:45-16:15 10 February 8th 16:30-18:00 11 February 9th 8:45-10:15 12 February 9th 10:30-12:00 13 February 9th 13:00-14:30 14 February 9th 14:45-16:15 15 February 9th 16:30-18:00										
統計遺伝学の学修にあたり3つの要素に分けて取り組む。基礎数学、統計解析の基礎、統計解析の応用の3つである。 基礎数学は線形代数学、微分積分学、グラフ理論、情報幾何学の4つを扱う。基礎ではデータ型・検定・推定の考え方を扱う。応用では、メンデル型遺伝、癌症候群、複合遺伝性疾患、発現解析を取り上げる。 これらを以下のような6つのモジュールとして提供する。 基礎数学A(線形代数とグラフ理論)、基礎数学B(微分積分学と情報幾何) 統計解析基礎A(データ型と検定)、統計解析B(推定) 統計解析応用A(メンデル型遺伝、癌症候群)、統計解析応用B(複合遺伝性疾患と発現解析)										
統計遺伝学I、IIはそれぞれ前期、後期に開講するが、年度ごとにその提供内容は変わる。 2021年度からの提供予定は以下のとおりとする。										
2021 前期 基礎数学B、後期 統計解析応用A 2022 前期 基礎数学A、後期 統計解析基礎A 2023 前期 基礎数学B、後期 統計解析応用B 2024 前期 基礎数学A、後期 統計解析基礎B										
2021年度後期は統計解析応用Aである。										
また、統計遺伝学I IIの講義では、プログラミング言語Rを使い、計算、データ解析、データ視覚化、データシミュレーションの技術も学ぶ。										
-----統計遺伝学 II (2)へ続く↓↓↓↓-----										

統計遺伝学Ⅱ (2)
<p>This course is consisted of three components to master the basics of statistical genetics; (1) basic mathematics, (2) basics of statistics and (3) application of statistics to genetic studies.</p> <p>The course divides these three components into six modules and provides one of them for each semester.</p> <p>Basic mathematics A: Linear algebra and graph theory</p> <p>Basic mathematics B: Calculus and information geometry</p> <p>Basics of statistics A: Data types and statistical tests</p> <p>Basics of statistics B: Inference</p> <p>Application of statistics A: Statistical aspects of Mendelian traits and Cancer syndromes</p> <p>Application of statistics B: Statistical aspects of complex genetic traits and gene expression biomarkers.</p> <p>Schedule plan is as below:</p> <p>2021 1st semester Basic mathematics B, 2nd semester Application A</p> <p>2022 1st semester Basic mathematics A, 2nd semester Basics of statistics A</p> <p>2023 1st semester Basic mathematics B, 2nd semester Application B</p> <p>2024 1st semester Basic mathematics A, 2nd semester Basics of statistics B</p> <p>In the course, the language R is used for data analysis, simulation and visualization.</p> <p>This semester: Application A.</p>
<b>【到達目標】</b>
<p>基礎数学A：行列演算による、二乗法・PCAがわかる。グラフ理論の基礎を習得する。</p> <p>基礎数学B：確率密度関数の微分積分の式が理解できる。尤度関数と最尤推定のための微分演算が理解できる。近似のための微積分が理解できる。情報幾何の基礎を理解する。</p> <p>統計解析基礎A：統計遺伝学分野におけるデータ型、検定、漸近近似検定、正確確率検定、分割表検定を理解する。</p> <p>統計解析基礎B：点推定・区間推定、ベイズ推定、最尤推定、尤度関数を理解する。</p> <p>統計解析応用A：メンデル遺伝形質のリスク評価、癌症候群のリスク評価を理解する。</p> <p>統計解析応用B：複合遺伝性疾患の遺伝モデルとそのリスク評価、遺伝子発現プロファイルとバイオマーカーについて理解する。</p> <p>いずれのモジュールにおいても、コンピュータ言語Rを用いて基礎的な計算・プログラミングの技術を習得する。</p> <p>Basic mathematics A: To understand matrix calculation least squares, PCA, and the basics of graph theory.</p> <p>Basic mathematics B: To understand calculus for probability density functions, likelihood functions and maximum likelihood estimation, approximation, and the basics of information geometry.</p> <p>Basics of statistics A：To understand data types, statistical tests, asymptotic tests, exact tests, and contingency table tests</p> <p>Basics of statistics B：To understand point and interval estimates, Bayesian estimates, maximum likelihood estimates and likelihood functions.</p> <p>Application A: To understand statistical aspects for risk evaluation of Mendelian traits and cancer syndromes.</p> <p>Application B: To understand statistical aspects for risk evaluation of complex genetic traits and expression profiles.</p> <p>In every module, the basics of R language should be mastered.</p>
統計遺伝学Ⅱ (3)へ続く↓↓↓

統計遺伝学Ⅱ (3)
<b>【授業計画と内容】</b>
<p>数学基礎A</p> <p>前半に線形代数を、後半にグラフ理論を扱う。</p> <p>線形代数では、行列計算、分散共分散行列、最小二乗法、連立方程式、PCA、最適解を順に取り上げる。</p> <p>グラフ理論では、グラフの定義、グラフオブジェクトのRでの取り扱い、木、最小全域木、ランダムグラフ、ネットワークを順に取り上げる。</p> <p>数学基礎B</p> <p>前半に微分積分学を、後半に情報幾何を扱う。</p> <p>微分積分学では、確率密度分布の期待値、尤度関数と最尤推定のための微分、確率密度関数・累積分布関数・ハザード関数のための微分積分、偏微分とHWE、最小二乗法、テイラー展開を順に取り上げる。</p> <p>情報幾何では、その基礎、フィッシャー情報量、双対平坦、指数型分布族、KLダイバージェンスを取り上げる。</p> <p>統計解析基礎A</p> <p>データ型、カテゴリと正単体、2 x 2表のカイ二乗検定と正確確率検定、HWE検定とその正確確率検定、2 x 3表検定と遺伝モデル、一様分布とマルチプルテストとボンフェロニ補正を順に扱う。</p> <p>統計解析基礎B</p> <p>点推定と区間推定、ベイズ推定、二項分布とベータ分布、ハプロタイプ頻度推定とEMアルゴリズム、連鎖不平衡ブロックを順に扱う。</p> <p>統計解析応用A</p> <p>前半にメンデル遺伝を、後半に癌症候群を扱う。</p> <p>メンデル遺伝では、家系図、メンデル遺伝のジェノタイプとフェノタイプ、NGSと疾患責任変異を扱う。</p> <p>癌症候群では、その基礎、リスク評価、決断支援ツール、ベイズ推定、ベイジアンネットワークを扱う。</p> <p>統計解析応用B</p> <p>前半に複合遺伝性疾患を、後半にトランスクリプトーム・発現プロファイルによる癌のサブタイプングを扱う。</p> <p>複合遺伝性疾患では、遺伝モデル、集団・コホート、2 x 3表の関連検定、多座位モデルを扱う。</p> <p>トランスクリプトーム・発現プロファイルでは、その基礎、Differential expression analysis、クラスタリングとヒートマップ、教師ありクラスタリング、バリデーション法を扱う。</p> <p>Basic mathematics A</p> <p>The first half: Linear algebra, including matrix calculation, variance-covariance matrix, least square method, system of equation, PCA, optimization</p> <p>The second half: Graph theory, including basics of basics of graph theory, tree, minimum spanning tree, random graph, and network and graph objects in R language.</p> <p>Basic mathematics B</p> <p>The first half: Calculus, including expect of probability density functions, likelihood function and maximum likelihood estimate and calculus for them, calculus for probability density function, cumulative density function and hazard functions, partial derivative and HWE, calculus for least square methods and Taylor expansion.</p> <p>The second half: Information geometry, including its basics, Fisher information, dual flatness, exponential</p>
統計遺伝学Ⅱ (4)へ続く↓↓↓

統計遺伝学Ⅱ (4)
<p>families and KL divergence.</p> <p>Basics of statistics A</p> <p>Data types including categorical types and simplex, 2x2 table tests and chi-square test and exact test, HWETest and its exact test, 2x3 table test and genetic models, uniform distribution and multiple testing and Bonferroni's correction.</p> <p>Basics of statistics B</p> <p>Point and interval estimates, Bayesian approach and binomial and beta distributions, haplotype frequency estimation and EM algorithm and LD block.</p> <p>Application A</p> <p>The first half: Mendelian traits, including pedigree, genotypes and phenotypes of Mendelian traits, NGS and disease-responsible variants.</p> <p>The second half: Cancer syndrome, including its basics and risk evaluation, decision-support tool, Bayesian estimation and Bayesian network.</p> <p>Application B</p> <p>The first half: Complex genetic traits, including genetic models, population and cohort, 2x3 table association tests and multiple-locus model.</p> <p>The second half: Transcriptome analysis and expression profiles, including their basics, differential expression analysis, clustering and heatmap, supervised learning and validation.</p>
<b>【履修要件】</b>
<p>生物学・遺伝学の基礎を習得していることが望ましいが、意欲があれば必須ではない。</p> <p>無線LAN接続の可能なノートパソコンを持参すること。計算機・プログラミングの知識は要求しないが、初学者は復習が必須となる。前期・後期併せての受講が望ましいが、必須ではない。</p> <p>It is desirable to have background of molecular biology and genetics but not required if ready for self-learning them.</p> <p>Bring a laptop PC with wifi.</p> <p>Basic computer skills and programming in R are necessary. If no, self-learn them along the course.</p>
<b>【成績評価の方法・観点】</b>
<p>授業中の質疑応答の発言を評価する。</p> <p>宿題の提出内容を評価する。</p> <p>Activities in the class hours, and homeworks are count.</p>
<b>【教科書】</b>
<p>統計解析基礎A,Bでは、『遺伝統計学の基礎』 ISBN 978-4274068225 とその英訳プリントを用いる。</p>
<b>【参考書等】</b>
<p>(参考書)</p> <p>統計解析基礎A,Bでは、『遺伝統計学の基礎』 ISBN 978-4274068225 とその英訳プリントを用いる。</p> <p>For basics of statistics A and B "遺伝統計学の基礎" ISBN 978-4274068225 in Japanese and its English version handout will be used.</p>
統計遺伝学Ⅱ (5)へ続く↓↓↓

統計遺伝学Ⅱ (5)
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
<p>フリーソフトウェア Rに習熟するには講義時間のみでは十分でないことが多い。日常のデータ処理などに積極的に活用するなど、使用機会を各自確保することが望まれる。</p> <p>宿題が出る。</p> <p>Unskilled R users should learn it themselves by using it for their daily research activities.</p> <p>Homework every week.</p>
<b>（その他（オフィスアワー等））</b>
<p>Participants can attend online, regardless of the condition of Corona virus infection.</p> <p>※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。</p>

科目ナンバリング		P-PUB01 8H130 LB90									
授業科目名 ＜英訳＞	健康情報学 I Health informatics I										医学研究科 教授 中山 健夫 医学研究科 准教授 高橋 由光 非常勤講師 宮崎 貴久子 大東文化大学 教授 杉森 裕樹 東京有明医療大学 特任教授 津谷 喜一郎 日本MBTI協会 代表 園田 由紀 独立がん研究センターがん対策情報センター 若尾 文彦 附属病院 准教授 加藤 源太 株式会社情報システムエンジニアリング 黒田 聡 代表取締役社長 神谷 英仁 特任教授 藤本 修平
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 後期	曜時間	金2	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
【授業の概要・目的】											
健康・医療情報、データや知識の収集、蓄積、伝達、検索、評価法、情報リテラシー、ヘルス・コミュニケーション（リスクコミュニケーション含む）、個人情報保護などの情報倫理の課題について講義する。疫学やEBMを基本として、医学文献からマスメディア、インターネットによる健康情報まで、さまざまな情報の特徴を知り、それらを主体的、効果的に活用する方法を考える。さらに欧米の医療関係者に関心の高い性格テスト・MBTI(Myers-Briggs Type Indicator)のワークショップを通して、個人の情報処理・認知の特性とコミュニケーションに関して体験的理解を深める。											
教育・学習方法 講義形式と実習											
【到達目標】											
・疫学・EBMの知識を応用して、各種の健康・医療情報を適切に活用できる。 ・マスメディア情報、インターネット情報を収集し、適正な吟味を行った上で意思決定、問題解決、そしてコミュニケーションの素材とすることができる。 ・MBTIの視点から、個人の情報処理・認知、コミュニケーションの特性を理解する。											
【授業計画と内容】											
（※変更の可能性があるので開講日に確認して下さい）											
第1回	10月1日	疫学とEBMからの健康情報リテラシー入門（1）（中山）									
第2回	10月8日	疫学とEBMからの健康情報リテラシー入門（2）（中山・中谷）									
第3回	10月15日	インターネットとe-ヘルス（高橋）									
第4回	10月22日	患者視点の情報：Quality of life と Patient reported outcome（宮崎）									
第5回	10月29日	質の高い医療情報の集約・共有・普及：根拠に基づく診療ガイドラインを考える（中山・藤本）									
第6回	11月12日	ベネフィットとリスクのコミュニケーション（中山）									
第7回	11月26日	医療におけるデータの二次利用の課題（加藤）									
第8回	12月10日	健康情報を巡る話題：テクニカル・コミュニケーションの視点から（中山・黒田）									
第9回	12月17日	「がん」をめぐる患者・国民・医療者向け情報の整備（若尾）									
第10回	12月24日	ナラティブ情報の意義と可能性（中山）									
-----健康情報学 I (2)へ続く↓↓↓-----											

健康情報学 I (2)											
第11回 1月7日 代替医療とプラセボ：健康情報とコミュニケーションの視点から（津谷）											
第12回 1月14日 ヘルス・リテラシーとリスク・コミュニケーション（杉森）											
第13回 1月27日 個人の情報処理・認知特性からコミュニケーションへ：MBTI（エムビーティーアイ：Myers-Briggs Type Indicator） セミオープンワークショップ 13時30分～17時30分（園田）											
第14回 1月28日 個人の情報処理・認知特性からコミュニケーションへ：MBTI（エムビーティーアイ：Myers-Briggs Type Indicator） セミオープンワークショップ 9時～12時、13時～16時（園田）											
第15回 2月4日 総合討論・個別発表 「健康情報学Iを履修して」（中山）											
※「健康情報学II」の講義と重ならないように開講します。											
【履修要件】											
疫学または根拠に基づく医療（evidence-base medicine: EBM）の基礎知識を持つことが望ましいが、必須ではない。											
【成績評価の方法・観点】											
毎回の小レポート提出80％、発表20％											
【教科書】											
講義資料は配布、M B T I ワークショップのテキストは各自購入（3,000円程度）											
【参考書等】 （参考書）											
中山健夫著『健康・医療の情報を読み解く：健康情報学への招待』（丸善書店） 中山健夫監修『ヘルスコミュニケーション実践ガイド』（日本評論社） 中山健夫・杉森裕樹監訳『FDA リスク&ベネフィットコミュニケーション』（丸善書店）											
【授業外学修（予習・復習）等】											
予習よりも復習に十分時間を取ることを											
（その他（オフィスアワー等））											
情報とは「意思決定において不確実性を減じるもの」と定義されます。社会における健康・医療に関する情報の適切なあり方、そして個人の特性理解の視点から、情報のコミュニケーションについて考えてみたいと思います。											
人間健康科学系専攻学生の受講可否： 可											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング											
授業科目名 ＜英訳＞		健康情報学 II Health informatics II				担当する所属・ 職名・氏名		医学研究科 准教授 高橋 由光 医学研究科 特任講師 岡田 浩 医学研究科 助教 西川 佳孝			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 後期	曜時間	金3,4	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
【授業の概要・目的】											
<ul style="list-style-type: none"><li>・健康情報とICT：インターネットの基礎知識、eヘルス、ヘルスケアにおけるICT（Information and communication technology）について講義を行います。公的統計データ、各種二次データ、レポート情報、特定健診等情報データベース（NDB）などを例に、医療ビッグデータの現状および利活用について講義を行います。国民生活基礎調査匿名データを使った実習を行います。</li><li>・地域薬局における健康情報：社会の高齢化と医療の高度化に伴い、先進諸国の薬局では従来の薬剤供給にとどまらず、公衆衛生に果たす役割が拡大しています。この薬局の役割の変化と臨床研究の結果についてカナダでの事例を中心に講義を行います。また、日本の薬局での介入研究で使われた行動経済学のナッジや健康行動科学に基づく患者アプローチ法などについても紹介します。</li><li>・災害と健康情報：災害による健康影響について学習し、災害時に必要な健康情報について議論します。防災のための健康情報とその特徴について学習します。事例研究や症例報告の手法について紹介します。</li></ul>											
【到達目標】											
<ul style="list-style-type: none"><li>・インターネットの基礎知識、eヘルス、インターネット調査の特徴（利点および欠点）を習得。</li><li>・公的統計データ、医療ビッグデータ、個人番号制度、ライブコース疫学についての基礎知識を習得</li><li>・世界の保健行政の中での地域薬局の役割の変化に関する知識の習得。薬局におけるプライマリケアへの関与についてのエビデンス、患者の自己決定を尊重しながら、生活習慣改善を促す手法（行動経済学、ナッジ）に関する知識の習得。</li><li>・災害と健康についての基礎知識の習得。事例研究方法の基礎知識の習得。</li></ul>											
【授業計画と内容】											
10/1	4限	予備									
10/8	4限	世界の地域薬局業務の変化（世界の地域薬局業務の変化（園田）									
10/15	4限	地域医療における薬局：日本の現状（日本における薬局での地域医療への取り組みとエビデンス）（園田）									
10/22	4限	薬局での患者支援の実際（短時間での動機づけ：行動経済学ナッジの活用）（園田）									
10/29	4限	地域医療における薬局：海外の薬局での取り組み（海外薬局での地域医療への取り組み）（園田）									
11/5	4限	災害と健康情報1：災害による健康影響・災害時の健康情報（西川）									
11/12	4限	災害と健康情報2：防災のための健康情報とその特徴（西川）									
11/19	4限	災害と健康情報3：事例研究の方法(西川)									
11/26	4限	予備									
12/3	4限	予備									
12/10	3-4限	予備									
12/17	3-4限	インターネットの基礎知識、ヘルスケアとICTに関する各種ガイドライン（高橋）									
12/24	3-4限	予備									
1/7	3-4限	医療ビッグデータ、二次データの利活用（高橋）									
1/14	3-4限	ヘルスケアとICTの事例紹介（高橋）									
健康情報学 II (2)へ続く↓↓↓											

健康情報学 II (2)											
1/21 3-4限 インターネット調査フォーム作成、ライブコース疫学・社会疫学・まとめ（高橋）											
1/28 3-4限 予備											
【履修要件】											
健康情報学Iを可能な限り履修するようにしてください。 履修確定後、授業関連の連絡はPandaやKULASISを利用します。 京大のメールアドレスを確認するようにしておいてください。											
【成績評価の方法・観点】											
平常点（出席を含む）（30％）およびレポートまたは発表（70％）											
【教科書】											
使用しない											
【参考書等】 （参考書）											
授業中に紹介する											
【授業外学修（予習・復習）等】											
予習用の教材・資料を、適宜提供します。											
（その他（オフィスアワー等））											
人間健康科学系専攻学生の受講可否：可 ただし、履修希望者が多い場合は人数制限の可能性あり。履修前に必ずメールをしてください。 takahashi.yoshimitsu.3m@kyoto-u.ac.jp											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング											
授業科目名 ＜英訳＞	質的研究・演習 Applied Medical Communication					担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 准教授 岩隈 美穂				
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 通年集中	曜時間	期と曜時間	授業 形態	演習	使用 言語	日本語及び英語
【授業の概要・目的】											
質的研究方法をいくつか取り上げます。質的研究にも多くの手法があり、自分が知りたいリサーチクエストに合わせて、適切な方法を選ぶ必要があります。実際に研究が始まる前にいくつかの道具（ツール）を試しておくほうがいいので、自分のリサーチクエストを意識し方法論を模索し始める時期に受講することをお勧めします。また自学自習が比較的難しい質的研究は、一緒に受講している伴走者（クラスメート）がいると、課題・疑問を共有しながら学びやすいです。「実際にデータを分析すること」を重視し、グループでの分析や個人での分析を経験します。											
【到達目標】											
いくつかの質的研究方法を理解することができる グループ分析・個人分析を行うことができる 自分のリサーチクエストに合った研究方法を選択できる											
【授業計画と内容】											
8/17 イントロ 8/31 質的研究とは① 9/7 質的研究とは② 9/14 インタビュー分析演習 9/21 インタビュー分析演習 10/5 インタビュー分析演習 10/12 インタビュー分析演習 10/19 インタビュー分析中間発表 10/26 KHコーダー演習・イントロ（舟木友美氏 摂南大学） 11/9 KHコーダー演習（舟木友美氏 摂南大学） 11/16 KHコーダー演習（舟木友美氏 摂南大学） 11/30 インタビュー分析演習 12/7 インタビュー分析演習 12/14 分析結果発表 12/21 分析結果発表											
【履修要件】											
特になし											
【成績評価の方法・観点】											
授業参加（出席、積極性など）30%  分析発表 15%  課題レポート 55% タイトル											
-----質的研究・演習(2)へ続く↓↓↓-----											

質的研究・演習(2)
-----最終レポート-----
【教科書】
使用しない
【参考書等】
（参考書） 授業中に紹介する
【授業外学修（予習・復習）等】
適宜課題がですす
（その他（オフィスアワー等））
*原則として対面授業を実施する。 *「やむを得ず相当の理由」により対面授業を実施出来ない場合は遠隔授業とする。 *対面授業を受講することが困難な学生には、可能な範囲で遠隔授業等の配慮を行う。  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング		P-PUB01 8H132 LB90										
授業科目名 ＜英訳＞		エビデンスユーザー入門 Introduction to EBM: How to use evidence in your daily life				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 古川 壽亮				
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 通年不定	曜時間	期・曜	開講注	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
【授業の概要・目的】												
<p>Evidence-Based Medicine (EBM: 根拠に基づく医療)の言葉は、今やすっかり人口に膾炙し、アンケート調査をやる人はアンケートで出てきた数字をエビデンスと呼び、画像研究をやる人はその数値をエビデンスと呼び、分子生物学をやる人はその結果をエビデンスと呼ぶ時代となりました。個々の患者の医療判断において、また集団の医療施策判断において、その根拠となるべきエビデンスとは、どういう性質のものを言うのか、どうすればそれを探ることが出来るのか、ない場合にはどうするのか、など、エビデンスユーザーとして必要な教養を身につけていただくコースにしたいと考えています。</p> <p>そして、エビデンスユーザーの腕を磨かれたら、その次には、エビデンスメーカーとして何をすべきかも自ずと明らかになって行くことを期待しています。</p> <p>なお、KUSPHにはさまざまなバックグラウンドと興味関心の方が集っておられます。EBMの方法論は、すべての対人実践に共通であると信じています。代替医療、教育、経済施策、環境施策などなど、各人の興味関心のテーマについてKUSPH卒業生が今後EBMを実践する一助にして頂ければ開講者として本望です。</p> <p>(なお、2021年度において、互いの距離を十分に確保できる教室が配当できないため、オンライン授業とする。ただし、4月19日の第1回は、顔合わせのために一度は教室で会うこととする。学生は各自インターネット環境をあらかじめ整えておくこと)</p>												
【到達目標】												
1.診断、治療（介入）、予後、系統的レビューの各テーマについて、標準的な批判的吟味のチェックポイントを習得する 2.各領域において自分の臨床疑問について、疑問の定式化、情報検索、情報の批判的吟味の、批判的吟味の結果の実地応用の4ステップを実施したレポートを提出する												
【授業計画と内容】												
講義は以下の手順で進行します。 1.診断、治療（介入）、予後、系統的レビューについて、教科書を指定しますので、批判的吟味のチェックポイントを、受講者が分担して解説・プレゼンテーションします 2.スモールグループに分けて、各グループで上記の各テーマについてEBM実践の例を発表して頂きます 3.上記のプロセスを学習した後、各個人は今度は自分の臨床疑問について実践の例をレポートしていただきます 自学自習に相当の時間を要すると思われるので、受講者はその覚悟で科目を選択されていることを期待します。そして、授業は原則隔週で行います。												
回	月日	テーマ	担当者									
1.	4月19日2限	EBMのスピリット	古川									
-----エビデンスユーザー入門(2)へ続く↓↓↓-----												

エビデンスユーザー入門(2)
2. 5月17日2限 治療（介入）の批判的吟味のチェックポイント 学生グループ① 3. 5月31日2限 その実践例（1） グループ発表②③ 4. 6月14日2限 その実践例（2） ④① 5. 6月28日2限 診断の批判的吟味のチェックポイント 学生グループ② 6. 7月12日2限 その実践例（1） グループ発表③④ 7. 7月26日2限 その実践例（2） ①② 8. 10月18日2限 予後の批判的吟味のチェックポイント 学生グループ③ 9. 11月1日2限 その実践例（1） グループ発表④① 10. 11月15日2限 その実践例（2） ②③ 11. 11月29日2限 系統的レビューの批判的吟味のチェックポイント 学生グループ④ 12. 12月13日2限 ネットワークメタアナリシスの批判的吟味のチェックポイント 古川 13. 12月27日2限 その実践例（1） グループ発表①② 14. 1月10日2限 その実践例（2） グループ発表③④ 15. 1月24日2限 予備日
*開講日に注意
【履修要件】
MPH選択「文献検索法」「文献評価法」の履修をお勧めします。
【成績評価の方法・観点】
授業への参加度（40%） 診断、治療（介入）、予後、系統的レビューについて、自分の興味関心の臨床疑問について提出した計4本のレポート(60%)
【教科書】
Gordon Guyatt 他『Users' Guides to the Medical Literature: Essentials of Evidence-Based Clinical Practice, 3rd Edition』（McGraw-Hill Professional）（ここに含まれる章を教科書として指定しますが、これらは下記 Manualに全て含まれていますので、下記Manualを購入された方はそちらを利用下さい）
【参考書等】
（参考書） Gordon Guyatt 他『Users' Guides to the Medical Literature: A Manual for Evidence-Based Clinical Practice, 3rd Edition』（McGraw-Hill Professional） 相原守夫訳『医学文献ユーザーズガイド：根拠に基づく診療のマニュアル』（中外医学社）（上記 Manualの日本語版です） 古川壽亮『エビデンス精神医療』（医学書院）
（関連URL）
<a href="http://ebmh.med.kyoto-u.ac.jp/toolbox.html">http://ebmh.med.kyoto-u.ac.jp/toolbox.html</a> (健康増進・行動学分野ホームページのEBM Toolboxもご利用ください)
-----エビデンスユーザー入門(3)へ続く↓↓↓-----



エビデンスユーザ入門(3)
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
自学自習に相当の時間を要すると思われるので、受講者はその覚悟で科目を選択されていることを期待します。
<b>（その他（オフィスアワー等））</b>
人間健康科学系専攻学生の受講可否：可
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング											
授業科目名 質的研究入門 <英訳> Introduction to Qualitative Research						担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 中山 健夫 医学研究科 特定助教 河野 文子			
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期集中	曜時限	水曜 1 限	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
<b>【授業の概要・目的】</b>											
質的研究法的基础について概説し、様々な分析手法について講義する。 質的研究法をこれから学びたいという初学者向けのコースです。											
<b>【到達目標】</b>											
質的研究の方法論の基礎的事項について述べることができる。 質的研究の主要な方法論を理解し、質的研究を批判的に解釈できるようになること。 質的研究の専門家の指導を受けながら、質的研究を実施する方法について理解を深めること。											
<b>【授業計画と内容】</b>											
第1回 6月9日 質的研究とは何か？ 質的研究の哲学（認識論&存在論） 第2回 6月16日 質的研究の方法論（テーマ分析、エスノグラフィー、現象学、グラウンデッドセオリー）と理論の役割 第3回 6月23日 質的研究の計画とデザイン（質的研究におけるリサーチクエストの立て方） 研究計画書の書き方 第4回 6月30日 インタビュー、フォーカスグループ、参与観察、2次データの利用 第5回 7月7日 データの分析方法（コーディング、CAQDASソフトウェアの使用） 第6回 7月14日 質的研究における厳密性と倫理 質的研究の評価・妥当性 第7回 7月21日 混合研究の基礎 第8回 7月28日 質的研究の統合 新たな質的研究の方法（フォトボイス、参加型アクションリサーチ、等） 質的研究の結果の論文執筆とコミュニケーション方法											
<b>【履修要件】</b>											
社会健康医学系専攻の院生 医科学専攻、医学博士課程の受講希望者は事前に必ずメールで連絡してください kohno.ayako.8w@kyoto-u.ac.jp  受講者は単位不要でも必ず講義への出席およびレポートを提出してください											
----- 質的研究入門(2)へ続く ↓ ↓ ↓ -----											

質的研究入門(2)
<b>【成績評価の方法・観点】</b>
1. レポート（配点比重50%） 2. 日々の講義へのコミットメント（配点比重50%）
<b>【教科書】</b>
適宜、資料を講義にて配布する
<b>【参考書等】</b>
（参考書） Liamputtong P. Qualitative research methods. Fifth edition. Melbourne: Oxford university press; 2020. Liamputtong P. Research methods in health: foundations for evidence-based practice. 3rd edition. 2017
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
予習は特に必要でないが、講義の復習には十分時間をあててください。
<b>（その他（オフィスアワー等））</b>
オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。
人間健康科学系専攻の学生の受講可否：上限5人まで可能
本授業は、オンライン授業(ZOOM)として実施します。 パソコンおよびインターネットアクセス環境の準備をよろしくお願ひします。 履修登録者には、PandAから事前に授業に関する連絡を通知します。
聴講を希望する学生は、授業初日(6月9日)の1週間前(6月2日)までに、講師に聴講の希望をメールで連絡して下さい。
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング											
授業科目名 環境・感染症論 <英訳> Environment and Infection						担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 山崎 渉			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 後期	曜時限	月 3	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
<b>【授業の概要・目的】</b>											
教員による講義および受講生による発表とグループディスカッションを通して、感染症を総合的に理解する。特に環境・ヒト・病原体間における相互作用の理解を深める。感染症が引き起こす社会変容・歴史的な影響についても学習する。											
<b>【到達目標】</b>											
感染症を生態学的視点から捉えるために、病原体の生息する自然環境、ヒトの作り出す人為的環境、感染を受けるヒトの抵抗性などの様々な要因を総合的に解析し、理解する能力を修得する。											
<b>【授業計画と内容】</b>											
第1回～第11回は講義、第12回～第15回はセミナー形式のレポート報告会になる見込みである。											
第1回 総論 第2回 動物種を越える病原体の伝播 第3回 食品衛生 第4回 水と健康 第5回 蚊・マダニ媒介性感染症 第6回 プリオン病 第7回 薬剤耐性 第8回 動物福祉 第9回 生物兵器・バイオテロ・病原体の漏出事故 第10回 インフォデミック 第11回 国内外フィールドワーク 第12回 レポート報告会I 第13回 レポート報告会II 第14回 レポート報告会III 第15回 レポート報告会IV											
<b>【履修要件】</b>											
特になし											
<b>【成績評価の方法・観点】</b>											
<b>【評価方法】</b> 成績評価は出席姿勢（30%）、受講生によるレポート発表(50%)とそれに基づくグループディスカッション(20%) における理解度、積極性、洞察力、意思表現の能力をもとに判定する。 レポート発表のない受講生は未受験扱いとし、成績は無しとする。											
<b>【評価基準】</b> 100点満点中、60点以上となること（60点以上：合格 59点以下：不合格）。											
----- 環境・感染症論 (2)へ続く ↓ ↓ ↓ -----											

環境・感染症論 (2)
<b>【教科書】</b> 教科書は使用しない。講義の骨子をまとめたプリントおよび学術論文の写し等を配布する。
<b>【参考書等】</b> (参考書) 授業中に紹介する
(関連URL) https://kyoto.cseas.kyoto-u.ac.jp/organization/staff-2/yamazaki-wataru/(京都大学 東南アジア地域研究研究所) http://sph.med.kyoto-u.ac.jp/field/class-16/(京都大学 大学院医学研究科 社会健康医学系専攻 環境生態学)
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b> 配布資料、論文等を活用した予習・復習を推奨する。
(その他（オフィスアワー等）) 連絡先  〒606-8501 京都市左京区吉田下阿達町46 京都大学東南アジア地域研究研究所 東棟E309号室 山崎 渉 Tel: オフィス (075) 753-9618, ラボ (075) 761-2700 Fax: (075) 761-2701 Email: yamazaki@cseas.kyoto-u.ac.jp  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング											
授業科目名 <英訳>		行動経済学と健康医療介護 Behavioral Economics in Health and Care				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 今中 雄一			
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期集中	曜時間	水・3	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】											
健康・医療・介護の領域における、行動経済学の応用について、理論と実践事例を学ぶ。											
【到達目標】											
健康・医療・介護の諸課題の解決に向けて、行動経済学の応用を検討できるようになる。											
【授業計画と内容】											
・理論を学ぶ ・国内外の実践事例を学ぶ ・研究事例を学ぶ ・応用の計画を自ら考える											
第1回 6月16日 行動経済学の健康医療介護：概論1（今中） 第2回 6月23日 行動経済学の健康医療介護：概論2（今中） 第3回 6月30日 行動経済学の理論と健康関連領域への応用（後藤励先生／慶應義塾大学） 第4回 7月7日 行動経済学のフィールド実験：ナッジとインセンティブの効果（石原卓典先生／京大経済学研究科） 第5回 7月14日 行動経済学の実社会への応用（佐々木周作先生／東北学院大学） 第6回 7月21日 行動経済学の健康医療介護：事例編1（医療経済学分野教員陣） 第7回 7月28日 行動経済学の健康医療介護：事例編2、まとめ（同上） （7月29日は予備日）											
＊ 外部講師他の諸状況により日程変更あります。初回に予定を説明します。											
【履修要件】											
原則、出席80％以上を前提とする											
【成績評価の方法・観点】											
講義へのコミットメント（40％） レポート（60％）											
【教科書】											
授業中に指示する											
【参考書等】											
（参考書） 授業中に紹介する											
----- 行動経済学と健康医療介護(2)へ続く ↓ ↓ ↓ -----											

行動経済学と健康医療介護(2)
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b> 初回に説明する
(その他（オフィスアワー等）) ※やむを得ず相当の理由等により、対面授業をオンライン授業等へ変更する可能性があります。  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング		P-PUB01 8H135 LJ90									
授業科目名 ＜英訳＞		臨床試験の統計的方法 Statistical Methods in Clinical Trials				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 特定教授 田中 司朗 医学研究科 教授 佐藤 俊哉 医学研究科 特定助教 今井 徹 医学研究科 特定講師 矢田 真城			
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 後期集中	曜時間	水5	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】 第Ⅱ相・第Ⅲ相臨床試験デザインの理解とサンプルサイズ計算の習得を目標に、講義・実習を行う。 第1回の前に講義動画・課題などを配信するので、それを用いて予習・復習をすること。前期科目「臨床試験」、「統計的推測の基礎」、「統計モデルとその応用」程度の臨床試験・統計学の知識を前提とする。CB必修、MPH選択。											
【到達目標】 ・第Ⅱ相・第Ⅲ相臨床試験におけるサンプルサイズの計算を習得する。 ・試験デザインにおける頻度論・ベイズ流統計学の考え方の違いを理解する。											
【授業計画と内容】 ・教室は、G棟セミナー室Bで行う ・事前学習+講義形式、実習形式 ・事前学習はオンライン学習環境KoALAを利用 ( <a href="https://koala.higgedu.kyoto-u.ac.jp">https://koala.higgedu.kyoto-u.ac.jp</a> ) ・第1～4回の実習ではサンプルサイズの計算を行うが、ソフトウェアの知識は前提としない。第6～7回では臨床試験の論文を読み、結果を解釈する。 ・実習のチューターは、臨床統計スタッフが行う。  第1回10月6日 サンプルサイズ設計1 連続データ（田中、今井、矢田） 第2回10月13日 サンプルサイズ設計2 2値データ（田中、今井、矢田） 第3回10月20日 臨床試験の結果の解釈（田中、今井、矢田） 第4回10月27日 臨床試験の結果の解釈（田中、今井、矢田） 第5回11月10日 サンプルサイズ設計3 生存時間データ（田中、今井、矢田） 第6回11月17日 サンプルサイズ設計4 第Ⅱ相臨床試験・ベイズ流統計学（田中、今井、矢田） 第7回11月24日 予備日											
【履修要件】 前期科目「臨床試験」、「統計的推測の基礎」、「統計モデルとその応用」を履修済みであること											
【成績評価の方法・観点】 平常点（50％）、レポート（50％）											
----- 臨床試験の統計的方法(2)へ続く ↓ ↓ ↓ -----											

臨床試験の統計的方法(2)
-----
<b>【教科書】</b> Machin D, Campbell MJ, Tan SB, Tan SH. 『Sample Sizes for Clinical, Laboratory and Epidemiology Studies, 4th Edition』 (John Wiley & Sons) 教科書の入手については第1回でアナウンスする。
<b>【参考書等】</b> (参考書)
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b> 第1回の前に配信する講義動画・課題などを用いて、予習・復習を行う。詳細はメール等でアナウンスする。
<b>（その他（オフィスアワー等））</b> 人間健康科学系専攻学生の受講可否： 不可  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング	P-PUB01 8H063 FB90									
授業科目名 <英訳>	フィールドワーク Fieldwork				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 松田 文彦 附属社会健康医学大学院大学 田原 康玄			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 通年集中	曜時間	金曜 7時-8時	授業 形態	実習	使用 言語
【授業の概要・目的】										
<p>社会医学的な課題の解明に必要な精度の高い1次データをいかに収集するか、対象者や関係団体・自治体等との連携体制の構築も含めてその方法を体系的に修得することは、疫学を学ぶ上で基本となる学識になる。そこで本授業では、医学研究科が取り組むコホート研究（ながはまコホート）に実際に参加し、フィールドワークや地域保健の現状と課題とを実践的に学ぶ。</p> <p>ながはまコホートは、最先端の医学研究と地域住民の健康づくりを目標に、京都大学医学研究科と滋賀県長浜市とが連携して実施する「0次予防健康づくり推進事業」の一環として行うものであり、市民1万余名を対象としている。当該コホートでは5年を1事業期と定め、2007年からのベースライン調査で1万人をリクルートし、続く2012年からのフォローアップ調査で、同じ1万人の再調査を行った。本事業では、2017年からスタートした第3期事業（2回目のフォローアップ調査）に参加する。</p> <p>具体的には、この授業は特定健診を兼ねた現地調査（0次健診）への参加と、その前後の研修で構成される。前者については、実際に0次健診に参加し、生活習慣や病歴等に関する質問調査や各種生理学的検査を通して、フィールドでのデータ収集の実際を学ぶ。併せて、地域保健の現状や問題点について、最前線に取り組んでいる自治体の担当保健師から実情を学ぶ。0次健診を始め、事業の全ては市民団体の多大なる支援を受けて実施しており、健康づくりに関する一連の市民活動についても学ぶことで、市民の視点に立った地域保健についても学習する。履修者には5～6日間程度、0次健診に参加することが要件となる。</p> <p>ながはまコホートは、医学研究科が総力を挙げて取り組むコホート研究であり、本専攻においても、社会健康医学の基盤であるフィールド研究を実際に学ぶ場として、大学院生に履修を強く推奨している。</p>										
【到達目標】										
<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域における疫学研究の実際を学ぶ。</li> <li>・地方自治体が行っている地域保健について学ぶ。</li> <li>・地域の関係者（研究協力者、自治体、市民団体）とのコミュニケーションを通して、信頼できる情報を得るための方法、個人情報保護、長期にわたる信頼関係の在り方を学ぶ。</li> </ul>										
【授業計画と内容】										
※※2021年度不開講※※ COVID-19感染拡大のため、2021年度は開講しません。										
第1回 4月第1週 オリエンテーション 第2回 別途指定 フィールドワーク作業の説明 第3-14回 各自指定 フィールドワーク（0次健診への参加） 第15回 別途指定 総括・ディスカッション										
-----										
フィールドワーク(2)へ続く↓↓↓										

フィールドワーク(2)
-----
<b>【履修要件】</b> 一般市民を対象とした調査研究に参加するため、日本語でのコミュニケーションが可能であること
<b>【成績評価の方法・観点】</b> 講義、実習への積極的な参加（90%）およびレポート（10%）
<b>【教科書】</b> 使用しない なし
<b>【参考書等】</b> (参考書) なし
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b> フィールド（滋賀県長浜市）で実際の健診活動に携わることを中心とする。予習は特に必要ないが実習に基づくレポートを復習と位置付ける。
<b>（その他（オフィスアワー等））</b> ・第1回、第2回は必ず出席してください。(欠席の場合は要事前連絡) ・0次健診への参加日は、各自のスケジュールを調整のうえ個別に指定します。  人間健康科学系専攻学生の受講可否：可 若干名（希望者は事前に連絡してください） 総合生存学館の学生の受講可否：可 若干名（希望者は事前に連絡してください）  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング	P-PUB01 8H061 PB90									
授業科目名 <英訳>	社会健康医学課外実習 Field Training for Public Health Practice				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 小杉 眞司			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 通年集中	曜時間	集中講義	授業 形態	実習	使用 言語
【授業の概要・目的】										
I. コースの概要 ・就業体験を通じて、学んだ専門知識等を活かし、応用力を高める。 ・キャリアデザインの具体化につなげる機会とする。 ・所属分野の指導教員と、場合によっては、加えて他分野の主担当教員とも、十分に相談の上、履修届を出してください。 （計画未確定のままに急いで、学年初め・学期初めに履修届を出す必要はありません。）										
II. 学習到達目標（このコース終了時までに習得が期待できること）           ・社会の現場で必要な技能の向上を図る。 ・大学院で得た知識・技能を、いかにして実務に役立たせるかを確認する。 ・志望する就業の現場での雰囲気や必要な技能を知る。 ・実務を通じて、社会貢献をする。										
III. 教育・学習方法 ・就業体験を通じて、学んだ専門知識等を活かし、応用力を高める。										
【到達目標】										
学習到達目標（このコース終了時までに習得が期待できること）           ・社会の現場で必要な技能の向上を図る。 ・大学院で得た知識・技能を、いかにして実務に役立たせるかを確認する。 ・志望する就業の現場での雰囲気や必要な技能を知る。 ・実務を通じて、社会貢献をする。										
【授業計画と内容】										
所属分野の指導教員等と、十分に相談の上、インターンシップの計画を立ててください。										
【履修要件】										
KULASISでの履修登録はできません。履修する場合は、窓口に申し出てください。										
-----										
社会健康医学課外実習(2)へ続く↓↓↓										

社会健康医学課外実習(2)
-----
<b>【成績評価の方法・観点】</b>
・終了後速やかに報告書・レポート（報告書の様式は教務掛を通じて入手すること）を作成し、かつ、インターン先の責任者と指導教員の確認を得ること。 ・合否のみ、判定する。
<b>【教科書】</b>
・ 諸々の学習資源は、就業体験を通じて得られる。
<b>【参考書等】</b>
（参考書） ・ 諸々の学習資源は、就業体験を通じて得られる。
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
適宜予習復習を求める
<b>（その他（オフィスアワー等））</b>
その他メッセージ ・他の履修科目の日程と重複しないように計画してください。重複した場合、インターンシップを優先するわけではありません。必要な際は、該当する科目責任者に相談してください。 ・履修登録（単位取得）せずに、インターンシップを行ってもかまいません。 ・実質的な業務が計60時間以上で2単位。 計30時間以上で1単位とします。 ・上記の時間の目安と、就業体験の内容と質を、を担当教員（指導教員等）が評価し、合否と単位数（1単位か2単位）を判定します。 ・報告書の様式（教務掛で受取ること）をを担当教員（指導教員等）に提出し、履修届けを同時に行ってください。  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

感染症数理モデル入門 (2)
-----
<b>【参考書等】</b>
（参考書）
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
No specific preparation would be required. There will be math refresher sessions on Day 2 and Day 3 of the entire short course. Students who do not possess substantial mathematical expertise are encouraged to attend those lessons.
<b>（その他（オフィスアワー等））</b>
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング	P-PUB01 8H082 LB90									
授業科目名 <英訳>	感染症数理モデル入門 Introduction to infectious disease modelling				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 西浦 博			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前期集中	曜時間	8/1-8/10	授業 形態	講義	使用 言語
日本語及び英語										
<b>【授業の概要・目的】</b>										
This module welcomes students to dive into the introductory science of infectious disease modelling. We cover the fundamental idea of renewal process. Infectious disease data are very special in two critical points, (i) infection event is seldom directly observable and (ii) the risk of infection involves dependence structure. We study how these problems are handled using non-linear models and integral equations.										
<b>【到達目標】</b>										
a. Understand how the transmission potential is measured in epidemiology; b. Explain threshold phenomena in controlling infectious diseases; c. Describe technical issues associated with delay structure; d. Understand how vaccine efficacy at an individual level can be measured; e. Estimate and implement epidemic modelling in students' own laptop computer.										
<b>【授業計画と内容】</b>										
Each session takes 90 minutes in total. The module itself will be a part of the 10-day short course of infectious disease modelling, and participants are encouraged to take other lectures too. 1. Introduction to epidemic modelling 2. Measuring transmissibility 3. Herd immunity and SIR model 4. Capturing heterogeneity 5. Vaccine and vaccination 6. Stability analysis 7. Real time modelling 8. Case fatality risk, followed by exam										
<b>【履修要件】</b>										
Attend "infectious disease epidemiology" (MPH core) in advance 必ず「感染症疫学」に先にご出席ください										
<b>【成績評価の方法・観点】</b>										
Attendance to a total of two-thirds of classes will be required to be eligible for final examination. Evaluation is conducted by coursework (i.e. comprehension during the class) (30%) and examination (70%).										
<b>【教科書】</b>										
（2021年度前半に、西浦博編「感染症数理モデル入門（仮題）」を金芳堂から出版予定。講義内容をカバーしています）										
-----										
感染症数理モデル入門 (2)へ続く↓↓↓										

科目ナンバリング	P-PUB01 8H082 LB90									
授業科目名 <英訳>	医療経営特別カリキュラム I Healthcare management Special Curriculum I				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 今中 雄一 医学研究科 特定准教授 佐々木 典子 医学研究科 准教授 國澤 進 医学研究科 特定講師 大坪 徹也			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前期集中	曜時間	集中講義	授業 形態	実習	使用 言語
日本語及び英語										
<b>【授業の概要・目的】</b>										
急速に変遷する医療制度の中で経営環境は困難化し、経営の力の差がますます大きくものを言う今日、医療の質・安全性を高めながら堅実に経営を向上させることのできる専門性高く実力のある医療経営者が強く求められている。 当コースは、『医療経営ヤングリーダー・プログラム』（1学年約2名まで）に限定した科目であり、その院生には必修である。当コースは、社会健康医学系専攻修士課程専門職大学院の一環として提供され、同様の要件を満たさねばならない。面接、審査の上、若手医師ならびに経営の素養のある若手を対象に開講する。 座学にとどまらず、例えば、プロジェクト形式で、経営事例に直結する調査、分析、活動などを進める。自らの情報収集、分析、環境適応、創造の能力をたかめるべく訓練を行う。										
<b>【到達目標】</b>										
現実の医療経営に大いに貢献できる人材の基盤作りを行い、医療機関の将来の経営幹部、そして我が国の医療経営界において将来に主導的役割を担う人材の養成をめざす。										
<b>【授業計画と内容】</b>										
当コースは高度専門職である経営幹部候補生およびこの領域の将来のリーダーを育成するためのプログラムである。  財務、会計、経営分析、市場分析、組織論・組織行動、組織文化の把握、質保証・業務改善、情報システム、法と倫理、関連ビジネス、政策・制度などについて学び、経営実力者の人格と出会い、現場に身を置いて、インターンシップ、実習、演習、調査等を行う。既存の教材や教育方法を学びながら、新たな教材や教育方法の創造に参加する。  例えば、プロジェクト形式で以下のようなことも行う。 ○病院経営の実態に関する調査の実施と分析、改善策の立案 ○経営の取材、関係情報収集の実務 ○経営事例研究 ○診療圏・潜在市場に関するデータ収集と分析 ○診療情報、診療報酬、医療費・原価に関する分析 ○経営関連指標の多施設間比較 ○病院経営の支援ニーズの把握と実現 ○プロジェクトのマネジメント、など。										
-----										
医療経営特別カリキュラム I (2)へ続く↓↓↓										

医療経営特別カリキュラムⅠ(2)
これらを通じて、現実の医療経営に大いに貢献できる人材の基盤作りを行い、医療機関の将来の経営幹部、そして我が国の医療経営界において、将来に主導的役割を担う人材の養成をめざす。
プロジェクト遂行型学習、問題解決型実習、小グループ演習
教室：医療経済学教室ほか
<b>【履修要件】</b>
医療経営ヤングリーダー・プログラム限定必修
<b>【成績評価の方法・観点】</b>
1) プロジェクト成果、研究成果 2) コースワークへのコミットメント
<b>【教科書】</b>
資料は適宜配布する。
<b>【参考書等】</b>
(参考書)
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
授業中に指示する場合があるが、自発的かつ積極的な取り組みを期待する。
<b>（その他（オフィスアワー等））</b>
※やむを得ず相当の理由等により、対面授業をオンライン授業等へ変更する可能性があります。
人間健康科学系専攻学生の受講可否： 否
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

医療経営特別カリキュラムⅡ(2)
営幹部、そして我が国の医療経営界において、将来に主導的役割を担う人材の養成をめざす。
プロジェクト遂行型学習、問題解決型実習、小グループ演習
教室：医療経済学教室ほか
<b>【履修要件】</b>
医療経営ヤングリーダー・プログラム限定必修
<b>【成績評価の方法・観点】</b>
1) プロジェクト成果、研究成果 2) コースワークへのコミットメント
<b>【教科書】</b>
資料は適宜配布する。
<b>【参考書等】</b>
(参考書)
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
授業中に指示する場合があるが、自発的かつ積極的な取り組みを期待する。
<b>（その他（オフィスアワー等））</b>
※やむを得ず相当の理由等により、対面授業をオンライン授業等へ変更する可能性があります。
人間健康科学系専攻学生の受講可否： 否
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング	P-PUB01 8H083 LB90									
授業科目名 <英訳>	医療経営特別カリキュラムⅡ Healthcare management Special Curriculum II				担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 教授 今中 雄一 医学研究科 特定准教授 佐々木 典子 医学研究科 准教授 國澤 進 医学研究科 特定講師 大坪 徹也				
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 後期集中	曜時間	集中講義	授業 形態	実習	使用 言語
[授業の概要・目的]										
急速に変遷する医療制度の中で経営環境は困難化し、経営の力の差がますます大きくものを言う今日、医療の質・安全性を高めながら堅実に経営を向上させることのできる専門性高く実力のある医療経営者が強く求められている。 当コースは、『医療経営ヤングリーダー・プログラム』（1学年約2名まで）に限定した科目であり、その院生には必修である。当コースは、社会健康医学系専攻修士課程専門職大学院の一環として提供され、同様の要件を満たさねばならない。面接、審査の上、若手医師ならびに経営の素養のある若手を対象に開講する。 座学にとどまらず、例えば、プロジェクト形式で、経営事例に直結する調査、分析、活動などを進める。自らの情報収集、分析、環境適応、創造の能力をたかめるべく訓練を行う。										
[到達目標]										
現実の医療経営に大いに貢献できる人材の基盤作りを行い、医療機関の将来の経営幹部、そして我が国の医療経営界において将来に主導的役割を担う人材の養成をめざす。										
[授業計画と内容]										
当コースは高度専門職である経営幹部候補生およびこの領域の将来のリーダーを育成するためのプログラムである。  財務、会計、経営分析、市場分析、組織論・組織行動、組織文化の把握、質保証・業務改善、情報システム、法と倫理、関連ビジネス、政策・制度などについて学び、経営実力者の人格と出会い、現場に身を置いて、インターンシップ、実習、演習、調査等を行う。既存の教材や教育方法を学びながら、新たな教材や教育方法の創造に参加する。  例えば、プロジェクト形式で以下のようなことも行う。 ○病院経営の実態に関する調査の実施と分析、改善策の立案 ○経営の取材、関係情報収集の実務 ○経営事例研究 ○診療圏・潜在市場に関するデータ収集と分析 ○診療情報、診療報酬、医療費・原価に関する分析 ○経営関連指標の多施設間比較 ○病院経営の支援ニーズの把握と実現 ○プロジェクトのマネジメント、など。  これらを通じて、現実の医療経営に大いに貢献できる人材の基盤作りを行い、医療機関の将来の経										
-----医療経営特別カリキュラムⅡ(2)へ続く↓↓↓										

科目ナンバリング	P-PUB01 8H053 LB90									
授業科目名 <英訳>	医療経営ケーススタディ Case Studies in Healthcare Management				担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 教授 今中 雄一 医学研究科 特定准教授 佐々木 典子 医学研究科 准教授 國澤 進 医学研究科 特定講師 大坪 徹也				
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 通年集中	曜時間	集中講義	授業 形態	演習	使用 言語
[授業の概要・目的]										
急速に変遷する医療制度の中で経営環境は困難化し、経営の力の差がますます大きくものを言う今日、医療の質・安全性を高めながら堅実に経営を向上させることのできる専門性高く実力のある医療経営者が強く求められている。  当コースは、社会健康医学系専攻修士課程専門職大学院の一環として提供される中において『医療経営ヤングリーダー・プログラム』に限定した科目であり、そのプログラム上、必修である。面接、審査の上、経営の素養のある人材を対象に開講する。  ケーススタディに加えて、プロジェクト形式で、経営事例に直結する調査、分析、活動などを進める。これらを通じて、自らの情報収集、分析、妥当な計画立案、環境適応、創造の能力、行動力を高めるべく訓練を行う。  [到達目標] 現実の医療経営に大いに貢献できる人材の基盤作りを行い、医療機関の将来の経営幹部、そして我が国の医療経営界において将来に主導的役割を担う人材の養成をめざす。  [授業計画と内容] 『医療経営ヤングリーダー・コース』は高度専門職である医療経営幹部候補生およびこの領域の将来のリーダーを育成するためのプログラムであり、財務、会計、経営分析、市場分析、組織論・組織行動、組織文化の把握、質保証・業務改善、情報システム、法と倫理、関連ビジネス、政策・制度などについて学び、新たな教材や教育方法の創造にも参加し、経営実力者の人格と出会い、現場に身を置いて演習、調査、ケーススタディ等を行う。  当ケーススタディ・コースでは、以下の課題（例）を扱う。 ○診療圏分析と病院機能の設計 ○新病院組織の立ち上げ ○病院の建替えと健全財務 ○資金調達 ○人事制度改革 ○経営戦略立案 ○原価計算の導入と活用 ○BSCの導入 ○電子カルテ導入と業務プロセスの見直し・改善 ○組織変革のリーダーシップ ○地域レベル医療経営の見直しと改革										
-----医療経営ケーススタディ(2)へ続く↓↓↓										



医療経営ケーススタディ(2)
○組織文化の醸成、など
これらを通じて、現実の医療経営に大いに貢献できる人材の基盤作りを行い、医療機関の将来の経営幹部、そして我が国の医療経営界において将来に主導的役割を担う人材の養成をめざす。
<b>【履修要件】</b>
医療経営ヤングリーダー・プログラム限定必修
<b>【成績評価の方法・観点】</b>
ケーススタディ等、クラスへのコミットメント
<b>【教科書】</b>
資料は適宜配布する。
<b>【参考書等】</b>
(参考書)
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
授業中に指示する場合があるが、自発的かつ積極的な取り組みを期待する。
<b>（その他（オフィスアワー等））</b>
※やむを得ず相当の理由等により、対面授業をオンライン授業等へ変更する可能性があります。
人間健康科学系専攻学生の受講可否：否
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。









## 臨床研究者養成(MCR)コース

科目ナンバリング		P-PUB01 8K026 LB90																				
授業科目名 ＜英訳＞	臨床研究計画法 I Seminar in Study Design I											医学研究科 教授 川上 浩司										
												医学研究科 教授 中山 健夫										
												医学研究科 准教授 高橋 由光										
												環境安全保健機構 教授 石見 拓										
												環境安全保健機構 助教 岡林 里枝										
												医学研究科 教授 今中 雄一										
												医学研究科 教授 古川 壽亮										
												医学研究科 特定准教授 佐々木 典子										
												医学研究科 准教授 竹内 正人										
												環境安全保健機構 助教 小林 大介										
担当学 年	専門職	単位数	I	開講年度・ 開講期	2021・ 前期	曜時間	月5	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語											
【授業の概要・目的】																						
(本講義の通称：プロマネI)																						
1. 講義																						
・MCR修了者が行ってきた臨床研究を素材として、																						
①プロトコル作成と研究の運営において必要な手法を学ぶ。																						
②臨床研究プロトコルを作成および実施・運営する上で必要な実践的知識・技能を学ぶ。																						
③臨床研究を実際に運営する際に必要な研究マネジメント方略に関する知識・技能を習得する。																						
2. プロトコル発表検討会																						
・MCR担当教員とMCR専科生および受講生全員が、毎回参加することを原則とする。																						
・個々の院生が、自身のリサーチ・クエスチョン（RQ）にもとづいた研究計画を発表し、院生や																						
教員による形式的な検討、評価、フィードバックを通じて質の高い研究プロトコルを作成にむけて																						
学習する。																						
・院生はRQの背景や意義の説明を中心に発表する。スライドは英語で作成し、発表は日本語を可																						
とする。ディスカッションは日本語とする。																						
【到達目標】																						
・研究の目的に適合した臨床研究プロトコルを指導者からの助言を得て作成できる。																						
・研究の目的に適合した研究のマネジメントの具体的方略を指導者からの助言を得て考案できる。																						
・研究の方法や場に応じた研究運営上の留意点を指導者からの助言を得て認識できる。																						
【授業計画と内容】																						
※オンラインによる講義・発表検討会とします※																						
第1回 4月12日オリエンテーション（川上教授・全担当教員）																						
臨床研究計画法 I (2)へ続く ↓ ↓ ↓																						

臨床研究計画法 I (2)											
第2回 4月19日プロトコル発表検討会											
第3回 5月10日プロトコル発表検討会											
第4回 5月17日プロトコル発表検討会											
第5回 5月24日プロトコル発表検討会											
第6回 5月31日プロトコル発表検討会											
第7回 6月 7日プロトコル発表検討会											
第8回 6月14日プロトコル発表検討会											
第9回 6月21日プロトコル発表検討会											
第10回 6月28日プロトコル発表検討会											
第11回 7月 5日プロトコル発表検討会											
第12回 7月12日プロトコル発表検討会											
第13回 7月15日 プロトコル発表検討会											
第14回 7月26日 プロトコル発表検討会											
第15回 8月 2日 プロトコル発表検討会											
【履修要件】											
MCR限定必修科目											
【成績評価の方法・観点】											
・講義への積極的な参加（30％）											
・プロトコル発表（70％）											
【教科書】											
使用しない											
オリエンテーション時、および演習時に必要文献を適宜指示する。											
【参考書等】											
（参考書）											
授業中に紹介する											
【授業外学修（予習・復習）等】											
教育・学習方法											
・課題作業（プロトコル作成を含む）											
・学生によるプロトコル発表・出席者全員による検討。											
（その他（オフィスアワー等））											
専科生が研究課題発表会においてプロトコルの発表を行う場合には、研究課題レポートに加えてフルプロトコルの提出が必要である。フルプロトコルは、倫理委員会に提出できるレベルのものとし、より詳細な記載（実施手順等）、調査票や説明書・同意書等の添付を要する。提出期限は2月上旬を予定。電子ファイルによりMCR事務局に送付する（詳細は追って指示する）。なお、課題研究発表会において解析結果まで発表する場合には、フルプロトコルの提出は不要。											
人間健康科学系専攻学生の受講可否： 不可											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング		P-PUB01 8K028 SB90										
授業科目名 ＜英訳＞	臨床研究計画法演習 I Special Seminar in Study Design I					担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 教授 山本 洋介 医学研究科 特定助教 後藤 禎人					
	配当 学年	専門職	単位数	I	開講年度・ 開講期		2021・ 前期	曜時間	木4	授業 形態	演習	使用 言語
【授業の概要・目的】												
(本講義の通称：プレプロマネI)												
◆ プロトコル発表検討会												
・MCR専科生および受講生全員が、毎回参加することを原則とする。												
・個々の院生が、自身のリサーチ・クエスチョン（RQ）にもとづいた研究計画を発表し、院生相互の意見交換を通じて質の高い研究プロトコルを作成にむけて学習する。												
・院生はRQの背景や意義の説明を中心に発表する。												
【到達目標】												
※ この授業はオンラインで提供します。												
・研究の目的に適合した臨床研究プロトコルを指導者からの助言を得て作成できる。												
・研究の目的に適合した研究のマネジメントの具体的方略を指導者からの助言を得て考案できる。												
・研究の方法や場に応じた研究運営上の留意点を指導者からの助言を得て認識できる。												
【授業計画と内容】												
※ この授業はオンラインで提供します。												
第1回 4月 8日オリエンテーション												
第2回 4月15日プロトコル発表検討会												
第3回 4月22日プロトコル発表検討会												
第4回 5月 6日プロトコル発表検討会												
第5回 5月13日プロトコル発表検討会												
第6回 5月20日プロトコル発表検討会												
第7回 5月27日プロトコル発表検討会												
第8回 6月 3日プロトコル発表検討会												
第9回 6月10日プロトコル発表検討会												
第10回 6月17日プロトコル発表検討会												
第11回 6月24日プロトコル発表検討会												
第12回 7月 1日プロトコル発表検討会												
第13回 7月 8日プロトコル発表検討会												
第14回 7月15日プロトコル発表検討会												
第15回 7月22日予備日												
臨床研究計画法演習 1 (2)へ続く↓↓↓												

科目ナンバリング		P-PUB01 8K030 LB90									
授業科目名 ＜英訳＞	医療技術の経済評価（MCR限定） Economic Evaluation of Medical Technologies					担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科	教授	今中 雄一		
							医学研究科	特定准教授	佐々木 典子		
							医学研究科	准教授	國澤 進		
							医学研究科	特定講師	大坪 徹也		
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期	曜時間	水4	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
[授業の概要・目的]											
<ul style="list-style-type: none"><li>・医療技術における経済評価を支える理論・フレームワークについての講義を行い、医療技術・医薬品等の経済性評価のための主な研究手法を学習します。</li><li>・医療技術の経済評価は、通常、現実的な制約の中で評価をすることになりますが、その際の研究のあり方についても学習します。</li><li>・医療技術・医薬品等、臨床的な事例・テーマを中心に検討を行います。</li></ul>											
[到達目標]											
<ul style="list-style-type: none"><li>・医療技術における経済評価を支える理論・フレームワークや研究方法等について、重要事項を説明できる。</li><li>・医療技術の経済評価研究に関するバイアスについて理解している。</li><li>・治療技術・薬剤・医療材料などに関する経済分析に用いられる主な研究手法として、費用分析・費用効果分析・費用効用分析・費用便益分析の違いやそれぞれの適応、費用算定・アウトカム測定・時間の概念・割引率・感度分析、増分費用効果比といった中心的な概念を理解して説明でき、分析結果の適切な解釈ができる。</li><li>・上記を踏まえてこの領域の研究文献を批判的にレビューし、その意義を説明できる。研究プロトコルの作成や研究実施時に、習得した知識・技術を活用できる。</li></ul>											
[授業計画と内容]											
第1回 4月14日 医療技術の経済性評価（1） 第2回 4月21日 医療技術の経済性評価（2） 第3回 4月28日 医療経済評価研究の評価法 第4回 5月12日 経済評価のモデリング 第5回 5月19日 費用効果/効用分析の方法論1 第6回 5月26日 費用効果/効用分析の方法論2 第7回 6月2日 医療技術の経済評価：論文レビュー&討議1 第8回 6月9日 医療技術の経済評価：論文レビュー&討議2 ＊ 初回に予定を説明します。											
[履修要件]											
MCR限定必修 原則、出席80%以上を前提とする											
----- 医療技術の経済評価（MCR限定）(2)へ続く ↓ ↓ ↓ -----											

医療技術の経済評価（MCR限定）(2)											
-----											
[成績評価の方法・観点]											
講義・討論・グループワーク・発表におけるコミットメント（配分40％）、課題レポート・期末などのレポート（配分60％）により、総合的に評価する。											
[教科書]											
適宜、資料を講義にて配布する											
[参考書等]											
(参考書) ・ Drummond MF, et al. Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes, 4th Ed. Oxford, 2015. ・ Myriam Hunink. Decision Making in Health and Medicine: Integrating Evidence and Values. Cambridge, 2001. ・ 医療制度・医療政策・医療経済（丸善出版2013） ・ Handbook of Health Services Research（Springer Science+Business Media） ・ 「NEW予防医学・公衆衛生学 改訂第4版」（編集:小泉昭夫/馬場園明/今中雄一/武林亨） 南江堂, 2018.											
[授業外学修（予習・復習）等]											
予習・復習は必要											
[その他（オフィスアワー等）]											
・経済学の学習経験は問いません。 ・当分野では医療の経済性、質・安全・原価の実証研究政策研究、医療の政策や経営に深く関わりたい人を募っています。（医療経済学分野：http://med-econ.umin.ac.jp）											
注)医療のプロセス、アウトカム等の質指標、診療のばらつき、医療の質の評価・改善、医療機能評価、医療の質・安全に係わる制度・政策については、水曜3限「医療の質評価」(前期後半)（1単位）(MCR推奨選択・コア選択必修)を選択してください。											
※やむを得ず相当の理由等により、対面授業をオンライン授業等へ変更する可能性があります。											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング		P-PUB01 8K027 LB90									
授業科目名 ＜英訳＞	臨床研究計画法 I I Seminar in Study Design II	担当者所属・ 職名・氏名					医学研究科	教授	川上	浩司	
							医学研究科	教授	中山	健夫	
							医学研究科	准教授	高橋	由光	
							環境安全保健機構	教授	石見	拓	
							環境安全保健機構	助教	岡林	里枝	
							医学研究科	教授	今中	雄一	
							医学研究科	教授	古川	壽亮	
							医学研究科	特定准教授	佐々木	典子	
							医学研究科	准教授	竹内	正人	
							環境安全保健機構	助教	小林	大介	
							医学研究科	教授	山本	洋介	
							環境安全保健機構	教授	阪上	優	
							医学研究科	助教	水野	佳世子	
							医学研究科	特定助教	中崙	雅之	
							環境安全保健機構	准教授	降旗	隆二	
							医学研究科	助教	中神	由香子	
医学研究科	特定助教	長谷田	真帆								
医学研究科	特定助教	後藤	慎人								
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 後期	曜時間	月5	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
[授業の概要・目的]											
(本講義の通称：プロマネII) 1. 講義 ・MCR修了者が行ってきた臨床研究を素材として、 ①プロトコル作成と研究の運営において必要な手法を学ぶ。 ②臨床研究プロトコルを作成および実施・運営する上で必要な実践的知識・技能を学ぶ。 ③臨床研究を実際に運営する際に必要な研究マネジメント方略に関する知識・技能を習得する。 2. プロトコル発表検討会 ・MCR担当教員とMCR専科生および受講生全員が、毎回参加することを原則とする。 ・個々の院生が、自身のリサーチ・クエスチョン（RQ）にもとづいた研究計画を発表し、院生や教員による形式的な検討、評価、フィードバックを通じて質の高い研究プロトコルを作成にむけて学習する。 ・院生は英語でスライドを作成し、英語で発表する。ディスカッションは英語および日本語で行う。											
[到達目標]											
・研究の目的に適合した臨床研究プロトコルを作成できる。 ・研究の目的に適合した研究のマネジメントの具体的方略を考案できる。 ・研究の方法や場に応じた研究運営上の留意点を認識できる。											
[授業計画と内容]											
第1回 10月11日 プロトコル発表検討会 第2回 10月18日 プロトコル発表検討会											
----- 臨床研究計画法 I I (2)へ続く ↓ ↓ ↓ -----											

臨床研究計画法 I I (2)											
-----											
第3回 10月25日 プロトコル発表検討会 第4回 11月 8日 プロトコル発表検討会 第5回 11月15日 プロトコル発表検討会 第6回 1月22日 プロトコル発表検討会 第7回 11月29日 プロトコル発表検討会 第8回 12月 7日 プロトコル発表検討会 第9回 12月13日 プロトコル発表検討会 第10回 12月21日 プロトコル発表検討会 第11回 12月27日 プロトコル発表検討会 第12回 1月17日 プロトコル発表検討会 第13回 1月24日 プロトコル発表検討会 第14回 1月31日 プロトコル発表検討会											
[履修要件]											
MCR限定必修科目											
[成績評価の方法・観点]											
・講義への積極的な参加（30％） ・プロトコル発表（70％）											
[教科書]											
使用しない 臨床研究計画法Iのオリエンテーション時、および、演習時に必要文献を適宜指示する。											
[参考書等]											
(参考書) 授業中に紹介する											
[授業外学修（予習・復習）等]											
教育・学習方法 ・課題作業（プロトコル作成を含む） ・学生によるプロトコル発表・出席者全員による検討。											
[その他（オフィスアワー等）]											
専科生が研究課題発表会においてプロトコルの発表を行う場合には、研究課題レポートに加えてフルプロトコルの提出が必要である。フルプロトコルは、倫理委員会に提出できるレベルのものとし、より詳細な記載（実施手順等）、調査票や説明書・同意書等の添付を要する。提出期限は2月上旬を予定。電子ファイルによりMCR事務局に送付する（詳細は追って指示する）。なお、課題研究発表会において解析結果まで発表する場合には、フルプロトコルの提出は不要。											
人間健康科学系専攻学生の受講可否： 不可											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング		P-PUB01 8K029 SB90									
授業科目名 <英訳>	臨床研究計画法演習 I I					担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 教授 山本 洋介 医学研究科 特定助教 後藤 慎人				
	Special Seminar in Study Design II										
配当 学年	専門職	単位数	I	開講年度・ 開講期	2021・ 後期	曜時間	月4	授業 形態	演習	使用 言語	日本語及び英語
【授業の概要・目的】											
※ この授業はオンラインで提供します。											
(本講義の通称：プレプロマネII) ◆ プロトコール発表検討会 ・MCR専科生および受講生全員が、毎回参加することを原則とする。 ・個々の院生が、自身のリサーチ・クエスチョン（RQ）にもとづいた研究計画を発表し、院生相互の意見交換を通じて質の高い研究プロトコールを作成にむけて学習する。 ・院生は、研究実施に際しての問題点を明らかにする。結果が出ている場合は結果の解釈を明らかにする。											
【到達目標】											
・研究の目的に適合した臨床研究プロトコールを作成できる。 ・研究の目的に適合した研究のマネジメントの具体的方略を考案できる。 ・研究の方法や場に応じた研究運営上の留意点を認識できる。											
【授業計画と内容】											
※ この授業はオンラインで提供します。											
第1回 9月20日 プロトコール発表検討会 第2回 9月27日 予備日 第3回 10月4日 プロトコール発表検討会 第4回 10月11日 プロトコール発表検討会 第5回 10月18日 プロトコール発表検討会 第6回 10月25日 プロトコール発表検討会 第7回 11月8日 プロトコール発表検討会 第8回 11月15日 プロトコール発表検討会 第9回 11月29日 プロトコール発表検討会 第10回 12月6日 プロトコール発表検討会 第11回 12月13日 プロトコール発表検討会 第12回 12月20日 プロトコール発表検討会 第13回 12月27日 プロトコール発表検討会 第14回 1月17日 プロトコール発表検討会											
----- 臨床研究計画法演習 I I (2)へ続く ↓ ↓ ↓											

臨床研究計画法演習 I I (2)											
-----											
【履修要件】											
MCR限定選択科目											
【成績評価の方法・観点】											
・講義への積極的な参加（100％）											
【教科書】											
使用しない 臨床研究計画法演習Iのオリエンテーション時、および、演習時に必要文献を適宜指示する。											
【参考書等】											
(参考書) 授業中に紹介する											
【授業外学修（予習・復習）等】											
教育・学習方法 ・課題作業（プロトコール作成を含む） ・学生によるプロトコール発表・出席者全員による検討。											
(その他（オフィスアワー等）)											
人間健康科学系専攻学生の受講可否： 不可											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング				P-PUB01 8K020 LB90								
授業科目名 <英訳>	EBM・診療ガイドライン特論（MCR限定） Special Lectures on EBM and clinical practice guidelines				担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 教授 中山 健夫 大阪地方裁判所 裁判官 西岡 繁靖 静岡社会健康医学大学院大学 藤本 修平 准教授 東京医療保健大学 助教 増澤 祐子						
	配当 学年	専門職	単位数	I		開講年度・ 開講期	2021・ 後期	曜時限	金3	授業 形態	特論	使用 言語
【授業の概要・目的】												
・臨床医療の基盤となりつつあるEBM（根拠に基づく診療）と、EBMを用いた診療ガイドラインの歴史、国内外の動向と展望を学びます。 ・実習を通して、近年大きく進歩しつつある診療ガイドラインの評価・作成の方法の実際を経験します。 ・患者・家族とのコミュニケーション、法的な意味合い、医療資源の配置など社会的な視点から診療ガイドラインの可能性と課題を考えます。												
教育・学習方法 ・パワーポイントスライドによる講義と実習 ・一部グループワークあり												
【到達目標】												
・EBMと診療ガイドラインの関係を説明できる。 ・EBMを用いた診療ガイドラインの作成・評価の概要を理解し、実施できる。 ・社会的な視点から診療ガイドラインの可能性と課題を説明できる。												
【授業計画と内容】												
（※変更の可能性があるので開講日に確認して下さい） 第1回 10月1日 EBMと診療ガイドライン（中山） 第2回 10月8日 診療ガイドラインの評価（中山） 第3回 10月15日診療ガイドラインの作成（中山・増澤） 第4回 10月22日診療ガイドラインからQuality Indicator（QI）へ（中山） 第5回 10月29日診療ガイドラインの法的位置づけ（西岡） 第6回 11月5日 診療ガイドラインからShared decision-making(SDM)へ（中山・藤本） 第7回 11月12日診療ガイドラインと患者の視点（中山） 第8回 11月26日総合討論（中山）												
※「健康情報学II」の講義と重ならないように開講します。												
【履修要件】												
MCRコースの履修生と受講生に限定（MCR限定）												
----- EBM・診療ガイドライン特論（MCR限定） (2)へ続く ↓ ↓ ↓												

EBM・診療ガイドライン特論（MCR限定） (2)											
-----											
【成績評価の方法・観点】											
毎回の小レポート提出100％											
【教科書】											
講義資料は配布											
【参考書等】											
(参考書) 中山健夫、津谷喜一郎編著『臨床研究と疫学研究のための国際ルール集』（ライフサイエンス出版）  『Minds診療ガイドライン作成の手引き2014年版』（医学書院）											
【授業外学修（予習・復習）等】											
予習より復習に十分時間を取ること。											
(その他（オフィスアワー等）)											
受講生には診療ガイドラインを適切に利用するだけでなく、近い将来、各領域の診療ガイドラインを作る立場になって頂くことを期待しています。											
人間健康科学系専攻学生の受講可否： 否											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

未更新

科目ナンバリング											
P-PUB01 8K025 LJ90											
授業科目名 <英訳>		臨床研究データ管理学（MCR・統計家限定） Data management for Clinical Research				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 准教授 竹内 正人			
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 後期前半	曜時間	木5	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
[授業の概要・目的]											
臨床研究に必要なデータ管理に関して、実例を用いて講義および演習を行う。MCRおよび臨床統計 家育成コース限定。。											
[到達目標]											
臨床研究で必要なデータ管理の方法を取得し、自らの研究に活かすことができる。											
[授業計画と内容]											
第一回：データ管理概論（竹内） 第二回：データ項目の決定（竹内） 第三回：データ管理と統計（竹内） 第四回：症例報告書のデザイン（竹内） 第五回：データクリーニング（竹内） 第六回：症例報告書のデザイン実習（竹内） 第七回：症例報告書のデザイン実習（竹内）											
[履修要件]											
特になし											
[成績評価の方法・観点]											
平常点（50％）、レポート（50％）											
[教科書]											
使用しない											
[参考書等]											
（参考書） 授業中に紹介する											
[授業外学修（予習・復習）等]											
課題研究でデータを扱う際に復習すること。。											
（その他（オフィスアワー等））											
実習でEXCELをインストールしたノートパソコンを使用する場合があるため、持参すること。また 本年度は臨床統計家育成コース初年度でもあり、上記授業予定は受講生の理解度・興味により若干 の変更を伴う場合もある。											
人間健康科学系専攻学生の受講可否： 不可											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング											
授業科目名 <英訳>		臨床研究特論（MCR限定） Clinical research advanced				担当者所属・ 職名・氏名		環境安全保健機構 教授 石見 拓 環境安全保健機構 准教授 降旗 隆二 環境安全保健機構 助教 岡林 里枝 環境安全保健機構 助教 中神 由香子			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 後期	曜時間	月6	授業 形態		使用 言語	日本語及び英語
[授業の概要・目的]											
・臨床研究計画法Ⅰ・Ⅱで履修した研究方法について掘り下げる。 ・学生から質問を提示し、教員と参加学生で検討する。 ・教員から研究方法上の問題点を提示し、学生が検討する。											
[到達目標]											
・各種研究方法について、その具体化、実践と結果の活用などについて具体的な研究事例に照らし て深く理解する。 ・仮説形成、研究計画立案のプロセスを理解し、自身の研究計画に反映できるようにする。 ・研究費の獲得方法の具体例を知り、自身の研究推進に生かす。 ・論文作成・査読への対応の具体例を知り、自身の研究に反映する。 ・研究チームの構築、研究成果のフィードバック、社会還元の実際を知り、自身の研究活動に反映 することができるようになる。											
[授業計画と内容]											
・仮説形成、研究計画立案のプロセス ・研究費の獲得方法の具体例 ・査読への対応方法 ・研究チームの作り方、フィードバックの仕方 ・研究成果の社会還元											
[履修要件]											
MCR限定（選択）											
[成績評価の方法・観点]											
意見発表の積極性、説明の明快さ											
[教科書]											
使用しない											
[参考書等]											
（参考書） 川村 孝『臨床研究の教科書』（医学書院） 川村 孝『エビデンスをつくる：陥りやすい臨床研究のビットフォール』（医学書院）											
-----臨床研究特論（MCR限定）(2)へ続く↓↓↓											

臨床研究特論（MCR限定）(2)											
-----											
[授業外学修（予習・復習）等]											
自らの研究に反映し、同僚の研究を支援する											
（その他（オフィスアワー等））											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング											
授業科目名 <英訳>		系統的レビュー（MCR限定） Systematic Reviews				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 古川 壽亮 医学研究科 助教 SAHKEE, Ethan Kyle			
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期集中	曜時間	集中講義	授業 形態	講義	使用 言語	英語
[授業の概要・目的]											
[Overall objective] The students will learn the methodology of a systematic review and pairwise meta-analysis, and write up the (introduction and) methods section(s) of a protocol on a PICO of their own choice.  The course will be conducted in English. The protocol to be submitted should be in English. The course is limited to MCR students but is optional. Only those MCR students who wish to write up a protocol are accepted.  [Overall structure of the course] The students will be divided into five groups. Each group will summarize and present the allocated chapters from the Cochrane Handbook. The faculty will comment and supplement the lecture by the students. After this lecture, each student will add relevant sections and subsections according to the RevMan format for the Methods section of a systematic review protocol for interventions.  [in response to the COVID-19 pandemic] It is very hard to predict the level of the pandemic in September as of the writing of this syllabus. Depending on the level of the pandemic and/or the readiness of the students, there remains a possibility that this course will be held online.]											
[到達目標]											
[Expectations for the students] 1. Each group must read, summarize and present approximately 50 pages of the Handbook. The faculty will announce the groups in July, and each group can start working on their presentation before the course takes place in September. 2. The course takes place in the morning. Each student is expected to work on his protocol in the afternoon. The group members who have a presentation the following day may also wish to brush up their presentation. 3. After the entire course is over, each student must present their completed protocol (Methods section is mandatory. Introduction section is optional) within two weeks. The faculty will then return the commented and edited protocol.											
[授業計画と内容]											
[Schedule]  No. Date Period Topic By: 1 Fri, Sept 24 1st period (8:45-10:15) Introduction to evidence synthesis Prof Furukawa  2 Fri, Sept 24 2nd period (10:30-12:00) Presentation of proposed PICO's by students All students											
-----系統的レビュー（MCR限定）(2)へ続く↓↓↓											



系統的レビュー（MCR限定）(2)	
-----	
3 Fri, Sept 24 3rd (13:00-14:30) Handbook Chapters 1-3 Group 1	
4 Mon, Sept 27 1st period (8:45-10:15) Presentation by students on "Criteria for considering studies for this review" All students	
5 Mon, Sept 27 2nd period (10:30-12:00) Handbook Chapters 4-5 Group 2	
6 Tue, Sept 28 1st period (8:45-10:15) Presentation by students on "Search methods for identification of studies" and "Data collection and analysis #8211 Selection of studies, Data extraction and management" All students	
7 Tue, Sept 28 2nd period (10:30-12:00) Handbook Chapters 7-8 Group 3	
8 Wed, Sept 29 1st period (8:45-10:15) Presentation by students on "Data collection and analysis #8211 Assessment of risk of bias in included studies, Assessment of reporting bias" All students	
9 Wed, Sept 29 2nd period (10:30-12:00) Handbook Chapters 6, 9 Group 4 & Handbook Chapters 10 Group 5	
10 Thu, Sept 30 1st period (8:45-10:15) Presentation by students on "Data collection and analysis #8211 Measures of treatment effect, Unit of analysis issues, Dealing with missing data," All students	
11 Thu, Sept 30 2nd period (10:30-12:00) Wrap up All students	
[履修要件]	
Statistics and Epidemiology courses recommended. Limited to MCR students (elective for MCR students).	
[成績評価の方法・観点]	
All evaluations will be based on the submitted protocol after the course.	
[教科書]	
Julian P. T. Higgins et al 『Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions, 2nd edition 』（Wiley） Essential textbook (the whole course will be based on this textbook): Julian P. T. Higgins, James Thomas, et al. (2019) Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions, 2nd edition (Wiley Cochrane Series), Wiley-Blackwell  Essential software (the protocol will follow the format in this software): ReviewManager 5 <a href="https://training.cochrane.org/online-learning/core-software-cochrane-reviews/revman">https://training.cochrane.org/online-learning/core-software-cochrane-reviews/revman</a>	
-----	
系統的レビュー（MCR限定）(3)へ続く↓↓↓	

系統的レビュー（MCR限定）(3)	
-----	
[参考書等] (参考書)	
[授業外学修（予習・復習）等]	
Please be advised that much work both before and after the class will be required.	
[その他（オフィスアワー等）]	
人間健康科学系専攻学生の受講可否：不可 ※オフィスアワー実施の有無は、KULASTSで確認してください。 ※オフィスアワーの詳細については、KULASTSで確認してください。  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。	

科目ナンバリング		P-PUB01 8K033 LJ90									
授業科目名 <英語>		データ解析法特論（MCR限定） Special Seminar of Data Analysis				担当所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 山本 洋介			
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期後半	曜時間	月6	授業 形態	特論	使用 言語	日本語
[授業の概要・目的]											
※ この講義はオンラインで提供します  ・この講義では、統計解析ソフトウェア stataを用いて臨床研究のデータ解析を行う。 ・実習の教材として用いる臨床研究データは、臨床研究の実例のデータを可能な限り用いる。 ・学習の習熟度の確認のために、学習課題を課している。 ・開講期間中は講習会コードを提供し、無償でstataの試用が可能である（ただし開講期間終了後も継続して使用を希望する場合には各自購入する必要あり）											
[到達目標]											
・統計解析ソフトを用いて基礎的な臨床研究データの解析ができる。 ・解析ソフトの出力結果を正確に解釈することができる。											
[授業計画と内容]											
※ この講義はオンラインで提供します  第1回 5月24日統計ソフトの基本的な使い方 第2回 5月31日連続変数の検定と推定 第3回 6月7日カテゴリ変数の検定と推定 第4回 6月14日相関と回帰 第5回 6月21日重回帰分析 第6回 6月28日ロジスティック回帰分析 第7回 7月5日生存時間解析 第8回 7月12日サンプルサイズの推定・その他の解析											
[履修要件]											
stataを用いて解析する予定のある人の履修をおすすめします。											
[成績評価の方法・観点]											
・講義への積極的な参加（60%） ・課題に対するレポート（40%）											
-----											
データ解析法特論（MCR限定）(2)へ続く↓↓↓											

データ解析法特論（MCR限定）(2)	
-----	
[教科書]	
使用しない 基本的な学習資源はプリントにて配布。	
[参考書等] (参考書)	
東 尚弘、中村文明、林野泰明、杉岡 隆、山本洋介『臨床研究のためのstataマニュアル』（健康医療評価研究機構（iHope））	
[授業外学修（予習・復習）等]	
・予習：不要 ・復習：次回講義までに当該回の復習を行うこと。課題がある場合には次回講義までにレポートを提出すること。	
[その他（オフィスアワー等）]	
面談希望はまずメールでご連絡下さい。  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。	

科目ナンバリング											
授業科目名 ＜英訳＞		社会疫学研究法 Methods in social epidemiology				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 近藤 尚己			
配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期集中	曜時間	火 1	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
[授業の概要・目的]											
<p>経済危機や大規模災害、感染症パンデミックなど、危機は健康格差を拡大させることが知られています。臨床現場においても、貧困や孤立など、社会的な課題を抱えた患者に出会うことはよくあり、危機の時はその頻度が高まります。患者の社会的課題や居住環境をふまえた医療を提供することで、治療や予防の効果が高まることが期待できます。</p> <p>本コースでは、臨床現場における社会疫学研究の実践について、実践的に学びます。具体的には、社会経済状況による患者の健康格差、医療サービスアクセス格差、治療効果の格差を評価するための研究や、こういった課題の解決のための介入手法の開発とその評価方法などについて学びます。「せっかく治療した患者を病気にした環境に戻さない」ために必要なエビデンス構築のための基礎的な知識とスキルを身につけます。</p>											
[到達目標]											
<ul style="list-style-type: none"><li>・患者の社会的課題の評価法を学びます。</li><li>・主に臨床現場で進める社会疫学研究の主要テーマやその実践法を学びます。</li><li>・社会疫学で汎用される、マルチレベル分析や反事実モデル、Directed Acyclic Graphsなどを活用した因果推論の基礎を学びます。</li><li>・関心を持ったテーマを調べるための簡易な研究計画を立てるワークを行います。</li></ul>											
[授業計画と内容]											
以下の日程は変更する場合があります。											
1. 6/15 医療現場の社会疫学研究テーマ 2. 6/22 記述疫学：健康格差の分布とデータの見方（伊藤） 3. 6/29 観察研究：個人の社会要因・社会環境要因と健康の関係を推論する 4. 7/6 実験研究・準実験研究：社会・制度への介入効果を検証する 5. 7/13 社会疫学の因果推論 6. 7/20 応用：レセプトデータ・行政データの活用（佐藤） 7. 7/27 応用：社会的処方の研究（西岡） 8. 8/3 研究計画作成演習											
[履修要件]											
特になし											
[成績評価の方法・観点]											
出席40％ レポート60％											
[教科書]											
授業中に指示する											
-----社会疫学研究法(2)へ続く↓↓↓-----											

社会疫学研究法(2)											
-----											
[参考書等] (参考書)											
藤野 善久（著）,近藤 尚己（著）,竹内 文乃（著）『保健医療従事者のためのマルチレベル分析活用ナビ 繰り返しのある実験データ 多施設研究 地域・職域データの扱い方』（2013）ISBN:978-4-7878-2053-2（URL: <a href="https://honto.jp/netstore/pd-book/25912440.html">https://honto.jp/netstore/pd-book/25912440.html</a> ） 近藤尚己『健康格差対策の進め方 効果をもたらす5つの視点』（2016）ISBN:978-4-260-02501-0（著者割引あり URL: <a href="https://www.igaku-shoin.co.jp/book/detail/89440">https://www.igaku-shoin.co.jp/book/detail/89440</a> ） 西智弘『社会的処方 孤立という病を地域のつながりで治す方法』（学芸出版社, 2020）ISBN:978-4-7615-2731-0（URL: <a href="https://book.gakugei-pub.co.jp/gakugei-book/9784761527310/">https://book.gakugei-pub.co.jp/gakugei-book/9784761527310/</a> ） その他、下記総説が参考になります。											
西岡大輔, 近藤尚己. 社会的処方の事例と効果に関する文献レビュー. 医療と社会 2020;29:527-44.											
西岡大輔, 上野恵子, 舟越光彦, et al. 医療機関で用いる患者の生活困窮評価尺度の開発. 日本公衆衛生雑誌 2020;67:461-70.											
黒谷佳代（監修・著者）, 上野恵子（編）近藤尚己（編著）, 小貫美幸（編著）, et al. 生活困窮世帯の子どもに対する支援ってどんな方法があるの？国内外の取り組みとその効果に関するレビューおよび調査（平成30年度厚生労働省社会福祉推進事業「社会的弱者への透き添い支援等社会的処方の効果の検証および生活困窮家庭の子どもへの支援に関する調査研究」報告書）. 東京: 日本老年学的評価研究機構（代表・近藤克則） 2019.											
近藤尚己（編著）, 西岡大輔（編著）, 高木大資, et al. 「付き添い」のちから 生活困窮者の医療サービス利用の実態及び受診同行支援の効果に関する調査研究（平成30年度厚生労働省社会福祉推進事業「社会的弱者への透き添い支援等社会的処方の効果の検証および生活困窮家庭の子どもへの支援に関する調査研究」報告書）. 東京: 日本老年学的評価研究機構（代表・近藤克則） 2019.											
近藤尚己. 環境改善による健康格差対策の類型とその実践—医療に求められる“社会的処方”. 医学のあゆみ 2019;271:1165-70.											
西岡大輔, 近藤尚己. 医療機関における患者の社会的リスクへの対応：social prescribingの動向を参考にした課題整理. 医療経済研究 2019;30:5-19.											
近藤尚己. 健康格差対策の進め方 社会疫学の知見を踏まえて. 日本健康教育学会誌 2018;26:398-403.											
澤憲明, 堀田聰子. 英国における社会的処方. In: 横林健一, イチロー・カワチ, eds. 社会疫学と総合診療(ジェネラリスト教育コンソーシアム vol10): カイ書林 2017:138-44.											
[授業外学修（予習・復習）等]											
研究課題を具体的に考える演習をします。作成する研究計画を実際に進めることを希望する場合、アドバイスや研究チーム構築の支援等については、コース担当教員（近藤）に相談してください。											
-----社会疫学研究法(3)へ続く↓ ↓ ↓-----											

社会疫学研究法(3)											
-----											
(その他（オフィスアワー等）)											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											







## 遺伝カウンセラーコース



科目ナンバリング		P-PUB01 8N022 SJ90									
授業科目名 ＜英訳＞	基礎人類遺伝学演習（GC限定）					担当者所属・職名・氏名		医学研究科 教授 小杉 眞司			
	Fundamental Human Genetics, exercise										
配当学年	専門職	単位数	1	開講年度・開講期	2021・後期	曜時間	木 6	授業形態	演習	使用言語	日本語
【授業の概要・目的】											
【基本情報】 授業日時：後期木曜6限（例外予定にご注意ください） 教室：G棟3階演習室・状況によりオンライン授業を実施することがある レベル：応用 担当者：小杉眞司・和田敬仁・中島健・山田崇弘・澤井英明・川崎秀徳											
【コースの概要】 遺伝カウンセラーとしての基礎知識となる遺伝子・染色体の分析について、演習を通じて体験することにより、具体的に理解することを目的とする。家系図作成、遺伝形式の推定、遺伝的リスクの推定などについて、演習を行うほか、臨床の現場で行われる画像診断、医学的フォローの実践についても学ぶ。											
【到達目標】 ・家系図作成、遺伝形式推定、再発確率計算を正確に行うことができる ・遺伝学的検査の方法について具体的に理解し、正確に説明することができる											
【授業計画と内容】											
【第1回】6月23日水曜6限＜澤井＞「骨系統疾患とレントゲンエコー検査」胎児の先天異常で頻度の高い骨系統疾患について概説し、その診断のために必要なレントゲン読影の知識を習得する											
【第2回】10月7日＜和田1＞「家系図作成演習」標準的家系図記載法を学び、遺伝形式および遺伝的リスク推定を学ぶ											
【第3回】10月28日＜山田1＞「胎児超音波検査」妊娠初期～中期にかけての超音波検査、特に染色体異常と関係するソフトウェアについて理解する。妊娠後期に施行される超音波検査とその意義について理解する											
【第4回】11月4日＜和田2＞「分子遺伝学的解析を学ぶ」分子遺伝学的解析の方法とその解釈を学ぶ											
【第5回】11月11日＜山田2＞「放射線・環境因子・感染症の胎児への影響」先天異常の原因において5%程度を占める環境因子について理解する											
【第6回】10月29日＜川崎1＞「診療録からの情報収集・医療情報の収集」診療録からの情報収集のコツを学ぶ。一般的な医療情報の収集に関して整理する											
【第7回】11月25日＜中島1＞											
【第8回】12月2日＜和田3＞「染色体検査結果の解釈(1)」染色体検査結果の解釈を学ぶ											
【第9回】12月9日＜山田3＞「流産絨毛検査」妊娠初期の流産では半数以上で染色体異常が生じている。流産患者における検査の意義について理解する											
【第10回】12月16日＜和田4＞「染色体検査結果の解釈(2)」染色体検査以外の細胞遺伝学的検査法（特にCGHアレイ）を学ぶ											
【第11回】12月23日＜山田4＞「羊水染色体検査」羊水染色体検査の実施方法を理解し、その検査に当たっての適切な説明について検討する											
【第12回】11月6日＜和田5＞「バリエーションの評価」網羅的遺伝学的検査結果の解釈を学ぶ											
【第13回】11月13日＜山田5＞「バリエーションの評価」検出されたバリエーションの評価を行い、その解											
基礎人類遺伝学演習（GC限定）(2)へ続く↓↓↓											

基礎人類遺伝学演習（GC限定）(2)											
釈を学ぶ 【第14回】11月20日＜川崎2＞「診療録・医療文書の書き方」医学情報を書く際のコツを学ぶ 【第15回】11月27日＜中島2＞											
【履修要件】 遺伝カウンセラーコース1回生限定必修科目（事前確定科目）											
【成績評価の方法・観点】 積極的な演習への参加、レポート、発表、出席等を総合的に評価する											
【教科書】 ハンドアウトを配布											
【参考書等】 （参考書）											
【授業外学修（予習・復習）等】 適宜指示する											
（その他（オフィスアワー等）） 講義日程、講師、内容については、多少の変更がある可能性があります ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング		P-PUB01 8N006 SJ90									
授業科目名 ＜英訳＞	臨床遺伝学演習（GC限定）					担当者所属・職名・氏名		医学研究科 教授 小杉 眞司			
	Clinical Genetics, Exercise										
配当学年	専門職	単位数	1	開講年度・開講期	2021・後期	曜時間	水 6・木曜10時	授業形態	演習	使用言語	日本語
【授業の概要・目的】											
【基本情報】別称：「遺伝カウンセリングロールプレイ演習」 授業日時：後期水曜5/6限（隔週を原則とする。例外予定にご注意ください） 教室：G棟3階演習室、レベル：応用 担当者：小杉眞司・和田敬仁・中島健・山田崇弘・澤井英明・川崎秀徳・吉田晶子・鳥嶋雅子・村上裕美・秋山奈々・稲葉慧・勝元さえこ・岡田千穂・佐藤智佳・本田明夏 【コースの概要】・演習開始2週間前には、オリエンテーションを行う。 ・クライアント役の1回はM1が担当する。 ・基本設定は担当教員が最低2週間前に関係者全員に通知する（ロールプレイのねらいを必ず明示すること）。2場面を設定する。実際の遺伝カウンセリングは、臨床遺伝専門医と認定遺伝カウンセラーで役割分担しながら、チーム医療として行うが、ロールプレイの特性として一人で実施する必要があるため、遺伝学的検査の結果開示など、臨床遺伝専門医が実際には主に行っていることについても、「遺伝カウンセリング担当者」としてロールプレイでは行う。これは遺伝カウンセリングとして貴重な経験になるだけでなく、臨床遺伝専門医の立場を理解するのに役立つ。また、頻度の高い疾患については認定遺伝カウンセラーとして十分な知識を有しておくことは、クライアントから再度質問された場合などにも対応できる力となる。 ・検討過程で基本設定に変更がある場合は、関係者全員に事前に必ずしらせる。 ・遺伝カウンセリング担当者（M1）・CGCメンター・担当教員での事前打合せも実施する。 ・前日までに遺伝カウンセリング担当者（M1）はフィードバックシートおよび遺伝カウンセリングで使用する資料を配布する。 ・当日、16:30-16:45にCL役、担当教員、CL設定教員が副室もしくはウェブで内容確認を行う。 ・16：45-18:50の予定でロールプレイを2場面行う。 ・フィードバックは、遺伝カウンセリング担当者（M1）・CL役、担当教員、CGCメンターの順に行う。その他の参加者はフィードバックシートで行う。 ・18:50-(最長19:45) 遺伝カウンセリング担当者（M1）、CGCメンター、担当教員での当日の振り返りを行う ・後日、遺伝カウンセリング担当者（M1）とCGCメンターで一部の逐語録やフィードバックシートを用いた振り返りを行い、1週間後を目安に担当教員へレポートを提出する。											
【到達目標】 遺伝カウンセラーとしての実践的な技術を身に付け、現場での実践的な対応能力を獲得する。臨床遺伝学の知識と遺伝カウンセリングの基本的技術を習得する。											
【授業計画と内容】											
【第0回】9月1日5限＜全員＞「ロールプレイの行い方とオリエンテーション、遺伝カウンセリング実習」ロールプレイの目的、方法と意義について。遺伝カウンセリング実習についてのオリエンテーション 【第1/2回】9月22日＜和田/川崎＞「Marfan症候群」比較の頻度が高く、生命予後に関わる合併症をきたしうるマルファン症候群に関して、疾患概要・サイベイルランスの必要性・遺伝学的検査の意義を説明でき、at risk血縁者の受診につなげることを目指す。											
臨床遺伝学演習（GC限定）(2)へ続く↓↓↓											

臨床遺伝学演習（GC限定）(2)											
【第3/4回】10月6日＜山田＞「出生前診断」出生前遺伝学的検査にかかわる遺伝カウンセリングにおいて、疾患の自然史を含めた情報提供や適切な遺伝学的評価に基づいた再発率の提供ができることを目指す。 【第5/6回】10月27日＜中島＞「Lynch症候群」家系内に40～50歳代で大腸癌で死亡した複数の人があり、遺伝性の可能性を心配。遺伝学的検査の説明と実施、遺伝子変異があった場合の対応。 【第7/8回】11月17日＜和田＞「ミトコンドリア病」MELASと診断された小児のケースを通して、母系遺伝、表現の多様性、確定できない情報の伝え方等のミトコンドリア病における遺伝カウンセリングを学ぶ。 【第9/10回】12月1日＜山田/川崎＞「ターナー症候群」ターナー症候群と診断された女児のケースを通して、染色体数異常の理解を深めるとともに、クライアントの心情に配慮しながら、疾患概要ならびに今後の対応に関して情報提供できることを目指す。 【第11/12回】12月15日＜中島＞「遺伝性乳がん・卵巣がん」乳がん患者が多数いる家系での遺伝性乳がんのリスクの評価および遺伝学的検査の適応。 【第13/14回】11月19日＜澤井/山田＞「習慣流産」習慣流産症例において、原因の産婦人科的評価に加えて遺伝学的検査に基づく評価と次回妊娠に向けて着床前診断も含めた提案に関わる遺伝カウンセリングを学ぶ。 【第15/16回】2月9日＜和田＞「Duchenne型筋ジストロフィー」DMDと診断された孤発例のケースを通して、遺伝学的診断の進め方、X連鎖性疾患における母親あるいは女性同胞の保因者診断の進め方を学ぶ											
参加者：担当、関係全教員、遺伝カウンセリング担当者院生（M1）、オブザーバ（M1、M2、博士院生）、CGCメンター 記録：オブザーバーのM1（ビデオ撮影およびファイルをサーバに保存：復習用）											
【履修要件】 遺伝カウンセラーコース1回生限定必修科目（事前確定科目）											
【成績評価の方法・観点】 演習における積極性、実践的能力、出席、レポート等を総合的に評価する											
【教科書】 使用しない											
【参考書等】 （参考書）											
【授業外学修（予習・復習）等】 適宜指示する											
臨床遺伝学演習（GC限定）(3)へ続く↓↓↓											

[illegible]

科目ナンバリング		P-PUB01 8N020 LJ90			
授業科目名 【英訳】	遺伝カウンセラーコミュニケーション概論 (GCR認定) Communication for Genetic Counselors			担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 教授 小杉 眞司
配当 学年	専門職	単位数	3	開講年度・ 開講期	2021・ 通年不定
				曜時限	水1:開講(注)
				授業 形態	講義・演習
				使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】					
<p>【基本情報】授業日時：前期木曜1限を毎週実施、後期木曜1限を隔週実施を原則とする（例外予定に○を注記ください）</p> <p>教室：G棟3階演習室・状況によりオンライン授業を実施することがある レベル：基礎</p> <p>担当：小杉眞司・鳥嶋雅子・吉田晶子・村上裕美・勝元さえ・秋山奈々・本田明夏・松川愛未</p> <p>【コースの概要】本課程では、コミュニケーションという観点から、遺伝カウンセリングの重要なテーマについて、院生自身が主体となってディスカッションを行い、互いの学びを共有していく。</p> <p>遺伝カウンセラーとして、クライアント・家族の支援のためのコミュニケーションは勿論のこと、チーム医療のメンバーとして、異なった専門性を持つチームメンバーとのコミュニケーションのあり方についても学ぶ。また、本講義は、『遺伝カウンセリングロールプレイ演習』『遺伝カウンセリング実習（病院での臨床実習）』で必要な基礎知識・理論を学ぶという役割も担っており、これらの講義・演習・実習を通して遺伝カウンセリング、そして遺伝カウンセラーについて学びを深めることを総合的な目標として掲げている。演習については、授業の進行状況に応じて、ロールプレイ、ビデオ学習など様々な方法を用いる予定である。</p> <p>【教育・学習方法】・ テキストを予習し、レポート提出</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 講義内でのディスカッションおよび演習</li> <li>・ 時間外に以下の学習も併せて行う</li> </ul> <p>ビデオ学習「クローリアと3人のセラピスト」/医学部「遺伝医学」授業</p> <p>みなさまの積極的な参加を希望します。授業内容に関する質問も随時歓迎です。メールで問い合わせください。</p>					
【到達目標】					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 遺伝カウンセラーとして、クライアント・家族をどのように支援していくか最低限必要と考えられる知識及び態度を身につける。</li> <li>2. 医療チームのメンバーとしてどのような動きをすることが望ましいか最低限必要な知識及び態度を身につける。</li> </ol>					
【授業計画と内容】					
<前期>					
【第1回】 4/8<吉田、鳥嶋>「イントロ・基本的な考え方」基礎編1日目：遺伝カウンセラーのコミュニケーション：はじめに（自己紹介・基本・宿題について）基本的な考え方					
【第2回】 4/15<吉田>「遺伝カウンセラーの基本的態度」基礎編2日目：遺伝カウンセリングの基本的態度と内側（内的照合枠）からの理解・基本的態度・傾聴・内的照合枠の理解					
【第3回】 4/22<鳥嶋>「「共感的理解」基礎編3日目：共感的理解を理解する					
【第4回】 5/6<吉田>「フォローアップ」基礎編4日目：遺伝カウンセリングの流れ及び信頼関係（ラボール）の形成					
【第5回】 5/13<本田>「フォローアップ」基礎編6日目：電話受付の留意点 基礎編14日目：遺伝カウンセリングの終了とフォローアップ。					
【第6回】 5/20<吉田>「ノンバーバルコミュニケーション」基礎編5日目：ノンバーバルコミュニケーションの重要性					
【第7回】 5/27<吉田>「情報提供」基礎編8日目：遺伝カウンセリングにおける情報提供					
遺伝カウンセラーコミュニケーション概論 (GCR認定) 小杉 眞司					

遺伝カウンセラーコミュニケーション模範（6C限定）(2)	
【第8回】 6/3<鳥嶋>「意思決定」基礎編9日目：遺伝カウンセリングにおける意思決定	
【第9回】 6/10<吉田, 鳥嶋>「ミニロールプレイ」主訴の確認・家系図聴取・情報取得時のアセスメント	
【第10回】 6/17<吉田, 鳥嶋>「ミニロールプレイ」遺伝形式の説明・情報提供時のアセスメント	
【第11回】 6/24<勝元, 鳥嶋>「障害観」「出生前検査」基礎編16日目：障害と社会の理解 実践編8日目：出生前検査に伴う遺伝カウンセリング	
【第12回】 7/1<鳥嶋>「家族面接」基礎編13日目：家族面接における遺伝カウンセラーの役割	
【第13回】 7/8<秋山, 鳥嶋>「親から子に」「遺伝」について伝える・小児の遺伝カウンセリング実践10日目：親から子に「遺伝」について伝える【実践】	
【第14回】 7/15<村上, 吉田>「倫理」基礎編15日目：遺伝カウンセリングにおける倫理	
【第15回】 7/29<吉田>「症例検討」遺伝カウンセリングの構成、クライアントのアセスメント	
<後期>	
【第16回】 10/7<松川, 鳥嶋>「日本人のコミュニケーションと遺伝カウンセリング」日本人のコミュニケーションと遺伝カウンセリング	
【第17回】 10/21<隈村, 本田>「医療ソーシャルワーカーから学ぶ」基礎編10日目：医療ソーシャルワーカーの事例から学ぶ～クライアント支援のためのコミュニケーション～	
【第18回】 11/4<鳥嶋>「喪失体験」「発症前診断」基礎編11日目：喪失体験の理解 実践編9日目：進行性で治療法のない遺伝性疾患に関する発症前検査を希望して来談した人との遺伝カウンセリング	
【第19回】 11/18<鳥嶋>「心理アセスメントの体験学習」具体的な心理・社会的アセスメント	
【第20回】 12/2<吉田>「当事者団体と関係機関との連携」実践編4日目：視覚障害（網膜色素変性症）の遺伝カウンセリング 実践編5日目：当事者団体と関係機関との連携	
【第21回】 12/16<浦野, 吉田>「ライフステージ・メンタルヘルス・防衛機制の基本的考え」基礎編12日目：ライフステージとメンタルヘルス 基礎編17日目：遺伝カウンセリングと防衛機制	
【第22回】 1/6<吉田・鳥嶋>「病とともに生きる・まとめ」基礎編18日目：遺伝性の病とともに生きる。評価とまとめ	
【第23回】 1/20予備日	
【履修要件】	
遺伝カウンセラーコース1回生限定必修科目（事前確定科目）	
【成績評価の方法・観点】	
前期・後期あわせて終了時に評価する。学習目標の到達度 40% レポート30% 授業中のディスカッション30%	
【教科書】	
・遺伝カウンセリングのためのコミュニケーション論-京都大学大学院医学研究科遺伝カウンセラーコース講義（メディカルドゥ） 978-4944157662	

通信カウンセラーコミュニケーション概論（GC限定）(3)
<b>【参考書等】</b> (参考書)
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b> 適宜予習復習を求める
<b>【その他（オフィスアワー等）】</b> ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング		P-PUB01 8N007 SJ90									
授業科目名 <英訳>	遺伝カウンセリング演習1 (GC限定) Genetic Counselling, Exercise 1					担当所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 小杉 眞司			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 通年不定	曜時間	1・4曜・金・昼	授業 形態	演習	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】											
【基本情報】授業日時：金曜（原則第2、第4）5・6限、教室：G棟セミナー室A・状況によりオンライン授業を実施することがある レベル：遺伝カウンセリング演習1（基礎）・遺伝カウンセリング演習2（応用） 担当者：小杉眞司・和田敬仁・中島健・山田崇弘・川崎秀徳・鳥嶋雅子・吉田晶子・村上裕美・本田明夏・田村和朗・巽純子・西郷和真・福嶋伸之・レクチャー担当者 【コースの概要】実際の遺伝カウンセリング症例を提示し、遺伝的問題、医学的問題、療養問題、社会的問題、法的問題、倫理的問題、心理的問題等について、他のカンファレンス参加者とともに徹底的な討論を行う。1 年次後期からは、実際の遺伝カウンセリング実習で体験した症例について自ら提示を行い、カンファレンスを中心的に運営する。これは、京都大学と近畿大学の遺伝カウンセラーコースのカリキュラムの中で最も重要なものであり、両大学の院生が積極的に参加するものである。実習期の院生（2回生4月―10月ごろ、1回生11月ごろ―年度末、移行期は各コースの実情による）は、原則として毎回症例提示を行うこと。16:30-18:30ごろ：合同カンファレンス症例提示・検討会（1回4例―6例となるように調整し、進行は司会がタイムキーピングを行う）。18:30ごろより50分程度：京大・近大遺伝カウンセラーコースの修了者による遺伝カウンセラーとしての活動などに関するプレゼン、あるいは合同カンファレンス出席者・招聘演者等によるレクチャー 【教育・学習方法】症例提示・討論、カンファレンス記録の作成（症例ごとに順番で担当）											
【到達目標】											
症例の適切なプレゼンテーション、種々の問題点の整理と今後の対応方針の決定、討論への参加と論理的な主張、適切なカンファレンス記録の作成ができる。											
【授業計画と内容】											
<司会>カンファレンスレクチャー担当者 【第1回】 4月9日<和田>和田敬仁「合同カンファレンスのイントロダクション」 【第2回】 4月23日<村上>吉田晶子「遺伝カウンセリング実践における遺伝カウンセラーの抱える課題」 【第3回】 5月14日<鳥嶋>高谷明秀「新しい時代のゲノム医療実践のための産学共同研究の展望」 【第4回】 5月28日<山田>中島健「」 【第5回】 6月11日<西郷>木下善仁「ミトコンドリア病の診断と治療」 【第6回】 6月25日<和田>滝田順子「小児がんとゲノム医療」 【第7回】 7月9日<山田>中岡義晴「遺伝性疾患に対する着床前診断（PGT-M）の現状」 【第8回】 10月8日<巽>田代真理「高知大学における認定遺伝カウンセラー#174の役割」 【第9回】 10月29日<吉田>村山圭「ミトコンドリア病診療の最前線 ―診断、治療、遺伝カウンセリング―」 【第10回】 1月12日<田村>三木義男「BRCA1/2の分子遺伝学」 【第11回】 1月26日<川崎>荒川玲子「治療が可能となった脊髄性筋萎縮症」 【第12回】 1月26日<中島>浄住佳美（きよすみよしみ）「静岡がんセンターがんゲノム医療における遺伝カウンセリング」 【第13回】 1月24日<本田>黒澤健司「先天異常のみかた考え方」											
遺伝カウンセリング演習1 (GC限定) (2)へ続く↓↓↓											

遺伝カウンセリング演習1 (GC限定) (3)											
（その他（オフィスアワー等））											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

遺伝カウンセリング演習1 (GC限定) (2)											
【第14回】 1月14日<川崎>新年懇談会 【第15回】 1月28日<田村>菅原宏美「がん専門病院での認定遺伝カウンセラー#174の仕事」											
<合同カンファレンスの具体的進行方針> 1) 目的：実習報告会ではない。同席者の感想等は除外症例検討を主題とし、適切な遺伝カウンセリングがなされたか、誤った点や不足する点はなかったか等、専門家の意見、討議を聞きそれに参加する。多くの人の意見を聞けるよう、今後の遺伝カウンセリングに実質的に生かせるように討議の時間を確保する。 2) プレゼンテーション準備：開始前にあらかじめプレゼンテーションを行う全てのパワーポイントファイルを開けておき、速やかに次のプレゼンへ移れるようにする。 3) プレゼンテーション：客観的な事実を端的にまとめる。まず、背景と主訴を参加者に理解してもらう。遺伝カウンセリングの経過、問題点も簡潔に示す。発表時間15分以内、議論10分程度。 4) スライド：議論が整理しやすいように簡潔書きが望ましい。次の枚数を原則とする。前半：タイトル（日付・発表者・担当医名を含む）(1枚)、疾患理解のための説明（1枚）、受診の背景・主訴、家系図を含めて（2枚）。後半：遺伝カウンセリング経過（1-2枚）、課題・問題点（1-2枚） 5) 進行：冗長なプレゼンに対しては簡潔に行うよう指導し、建設的ディスカッションを行う。 6) アセスメントについて：質問や自分の意見、感想は全体の議論の話題になったら自分の意見として発言する。どうしても最初から出す必要がある場合は指導教官・同席医師と相談の上で行う。 7) 終了後：ディスカッションの内容を含んだスライドを1枚追加する。担当医確認の後、「遺伝カウンセリング記録」および「カンファレンス記録」の2箇所に保存する。（カンファ後1週間以内） 個人情報に接することがあるため、初回参加時には「誓約書」を提出する。遺伝カウンセリング内容についての会話は、他者のいるところではしないこと、内容を記したノートは、他者の目にふれないようにすること、ノートの貸し借りは禁止。											
【履修要件】											
遺伝カウンセラーコース限定必修科目（事前確定科目）1 回生は「遺伝カウンセリング演習1」、2 回生は「遺伝カウンセリング演習2」											
【成績評価の方法・観点】											
プレゼンテーション、討論への積極的な参加、カンファレンス記録の作成などを総合的に評価する。											
【教科書】											
使用しない ハンドアウトの配布は、原則としてありません											
【参考書等】											
（参考書）											
【授業外学修（予習・復習）等】											
適宜指示する。											
遺伝カウンセリング演習1 (GC限定) (2)へ続く↓↓↓											

科目ナンバリング		P-PUB01 8N008 SJ90									
授業科目名 <英訳>	遺伝カウンセリング演習2 (GC限定) Genetic Counselling, Exercise 2					担当所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 小杉 眞司			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 通年不定	曜時間	1・4曜・金・昼	授業 形態	演習	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】											
【基本情報】授業日時：金曜（原則第2、第4）5・6限、教室：G棟セミナー室A・状況によりオンライン授業を実施することがある レベル：遺伝カウンセリング演習1（基礎）・遺伝カウンセリング演習2（応用） 担当者：小杉眞司・和田敬仁・中島健・山田崇弘・川崎秀徳・鳥嶋雅子・吉田晶子・村上裕美・本田明夏・田村和朗・巽純子・西郷和真・福嶋伸之・レクチャー担当者 【コースの概要】実際の遺伝カウンセリング症例を提示し、遺伝的問題、医学的問題、療養問題、社会的問題、法的問題、倫理的問題、心理的問題等について、他のカンファレンス参加者とともに徹底的な討論を行う。1 年次後期からは、実際の遺伝カウンセリング実習で体験した症例について自ら提示を行い、カンファレンスを中心的に運営する。これは、京都大学と近畿大学の遺伝カウンセラーコースのカリキュラムの中で最も重要なものであり、両大学の院生が積極的に参加するものである。実習期の院生（2回生4月―10月ごろ、1回生11月ごろ―年度末、移行期は各コースの実情による）は、原則として毎回症例提示を行うこと。16:30-18:30ごろ：合同カンファレンス症例提示・検討会（1回4例―6例となるように調整し、進行は司会がタイムキーピングを行う）。18:30ごろより50分程度：京大・近大遺伝カウンセラーコースの修了者による遺伝カウンセラーとしての活動などに関するプレゼン、あるいは合同カンファレンス出席者・招聘演者等によるレクチャー 【教育・学習方法】症例提示・討論、カンファレンス記録の作成（症例ごとに順番で担当）											
【到達目標】											
症例の適切なプレゼンテーション、種々の問題点の整理と今後の対応方針の決定、討論への参加と論理的な主張、適切なカンファレンス記録の作成ができる。											
【授業計画と内容】											
<司会>カンファレンスレクチャー担当者 【第1回】 4月9日<和田>和田敬仁「合同カンファレンスのイントロダクション」 【第2回】 4月23日<村上>吉田晶子「遺伝カウンセリング実践における遺伝カウンセラーの抱える課題」 【第3回】 5月14日<鳥嶋>高谷明秀「新しい時代のゲノム医療実践のための産学共同研究の展望」 【第4回】 5月28日<山田>中島健「」 【第5回】 6月11日<西郷>木下善仁「ミトコンドリア病の診断と治療」 【第6回】 6月25日<和田>滝田順子「小児がんとゲノム医療」 【第7回】 7月9日<山田>中岡義晴「遺伝性疾患に対する着床前診断（PGT-M）の現状」 【第8回】 10月8日<巽>田代真理「高知大学における認定遺伝カウンセラー#174の役割」 【第9回】 10月29日<吉田>村山圭「ミトコンドリア病診療の最前線 ―診断、治療、遺伝カウンセリング―」 【第10回】 1月12日<田村>三木義男「BRCA1/2の分子遺伝学」 【第11回】 1月26日<川崎>荒川玲子「治療が可能となった脊髄性筋萎縮症」 【第12回】 1月26日<中島>浄住佳美（きよすみよしみ）「静岡がんセンターがんゲノム医療における遺伝カウンセリング」 【第13回】 1月24日<本田>黒澤健司「先天異常のみかた考え方」											
遺伝カウンセリング演習2 (GC限定) (2)へ続く↓↓↓											



遺伝カウンセリング演習2（GC限定）(2)									
【第14回】1月14日<川崎>新年懇談会 【第15回】1月28日<田村>菅原宏美「がん専門病院での認定遺伝カウンセラー#174の仕事」									
<合同カンファレンスの具体的進行方針> 1) 目的：実習報告会ではない。同席者の感想等は除外症例検討を主題とし、適切な遺伝カウンセリングがなされたか、誤った点や不足する点はなかったか等、専門家の意見、討議を聞きそれに参加する。多くの人の意見を聞けるよう、今後の遺伝カウンセリングに実質的に生かせるように討議の時間を確保する。 2) プレゼンテーション準備：開始前にあらかじめプレゼンテーションを行う全てのパワーポイントファイルを開けておき、速やかに次のプレゼンへ移れるようにする。 3) プレゼンテーション：客観的な事実を端的にまとめる。まず、背景と主訴を参加者に理解してもらう。遺伝カウンセリングの経過、問題点を簡潔に示す。発表時間15分以内、議論10分程度。 4) スライド：議論が整理しやすいように箇条書きが望ましい。次の枚数を原則とする。前半：タイトル（日付・発表者・担当医名を含む）(1枚)、疾患理解のための説明（1枚）、受診の背景・主訴、家系図を含めて（2枚）。後半：遺伝カウンセリング経過（1-2枚）、課題・問題点（1-2枚） 5) 進行：冗長なプレゼンに対しては簡潔に行うよう指導し、建設的ディスカッションを行う。 6) アセスメントについて：質問や自分の意見、感想は全体の議論の話題になったら自分の意見として発言する。どうしても最初から出す必要がある場合は指導教官・同席医師と相談の上で行う。 7) 終了後：ディスカッションの内容を含んだスライドを1枚追加する。担当医確認の後、「遺伝カウンセリング記録」および「カンファレンス記録」の2箇所に保存する。（カンファ後1週間以内） *個人情報に接することがあるため、初回参加時には「誓約書」を提出する。遺伝カウンセリング内容についての会話は、他者のいるところではしないこと、内容を記したノートは、他者の目にふれないようにすること、ノートの貸し借りは禁止。									
【履修要件】 遺伝カウンセラーコース限定必修科目（事前確定科目）1回生は「遺伝カウンセリング演習1」、2回生は「遺伝カウンセリング演習2」									
【成績評価の方法・観点】 プレゼンテーション、討論への積極的な参加、カンファレンス記録の作成などを総合的に評価する。									
【教科書】 使用しない ハンドアウトの配布は、原則としてありません									
【参考書等】 （参考書）									
【授業外学修（予習・復習）等】 適宜指示する。									
-----遺伝カウンセリング演習2（GC限定）(2)へ続く↓ ↓ ↓									

遺伝カウンセリング演習2（GC限定）(3)									
-----									
【その他（オフィスアワー等）】 ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。									
-----									

科目ナンバリング		P-PUB01 8N009 PJ90							
授業科目名 ＜英訳＞		遺伝カウンセリング実習1（GC限定） Genetic Counselling, Practice 1				担当所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 小杉 眞司	
配 年 次	専門職	単 位 数	2	開 講 年 度 ・ 開 講 期	2021・ 通年不定	曜 時 限	その他	授 業 形 態	使用 言語
								実習	日本語
【授業の概要・目的】									
【1. コースの概要】									
遺伝カウンセリングの現場に同席し、その現状を体験するとともに、予診の聴取（プレカウンセリング）、家系図の作成、電話フォローアップなどを実際のクライアントに対しておこなう。 担当者：小杉眞司・和田敬仁・中島健・山田崇弘・川崎秀徳、澤井英明、四本由郁、鳥嶋雅子、吉田晶子、村上裕美、本田明夏、稲葉慧									
【II. 教育・学習方法】									
実習（準備・プレカウンセリング・同席実習・症例記録作成・カンファレンスでの症例報告・討議・電話フォローアップ）。関連学会・セミナーに出席、積極的に参加し、レポートをまとめる。 1月～3月は、「遺伝カウンセラー業務実習」として遺伝カウンセリング電話予約対応などの認定遺伝カウンセラー業務の実践についても実習する。									
【到達目標】									
クライアントへの適切な接し方を体得する。予診の聴取、家系図の作成が適切に可能となる。症例の問題点について、担当医らと討議できる。症例をまとめ、医学的・心理社会的・倫理的問題について文献を検索し、最新情報を入手できる。カンファレンスで、症例を提示し、討論を行うことができる。関連する部局と適切な情報交換、連携が可能であり、チーム医療を実践できる。									
【授業計画と内容】									
【遺伝カウンセリング実習】									
1 年次の後半から遺伝カウンセリング実習を開始する。学生個人個人の知識・到達度や実習のavailabilityから判断して、実習の開始時期や頻度を決定する。2年間で60症例程度を経験する。ごく初期は同席のみであるが、できるだけ実際の遺伝カウンセリングに少しでも参加することが望まれる。そこで、予診や家系図作成などの初期インターク（プレカウンセリング）を行う。個々のケースについて症例記録・ログブックを作成し、担当教員に確認の上、できるだけ早く（遅くとも1週間以内に）確定し、所定の場所に保存する。類型化シートも作成する。また、経験した症例をカンファレンスで発表し、討論する。1ケースあたり、（準備や検索を含めると）6時間程度が必要となる。家族性腫瘍、神経変性疾患、出生前診断・染色体異常、遺伝性難聴、眼科疾患、先天奇形、先天性代謝異常、その他、できるだけバラエティに富んだ疾患の症例の経験をするようにつとめる。 ・京都大学医学部附属病院遺伝子診療部（耳鼻科遺伝性難聴外来含む）：月一金（コース全員で交代） ・兵庫医科大学遺伝子診療部：火曜（1名）・高槻病院小児科・産婦人科（不定期）。オンラインでの実習も経験する。									
遺伝カウンセリング後の電話フォローアップについては原則として遺伝カウンセラーコース院生が対応し、実質的なOJT(on the job training)、インターンシップを行う。									
<症例記録の書き方の注意：抜粋>									
1. ファイル名：カルテ番号+短い疾患名+受診日とする（例）999FAP120915 再診のときは、前回のものに追記したものに再診日と回数を記載。（例）999FAP1261013-2									
2. 本文のタイトルの前にカルテ番号を入れる。									
3. クライアント氏名は記載しないが、診療施設の名称などは全て実名記載する。									
4. 時間（終了時間、所要時間）も入れる。									
5. 家系図はパワーポイントで、別ファイルに。ファイル名は、上記のワードファイルと同じ。									
-----遺伝カウンセリング実習1（GC限定）(2)へ続く↓↓↓									

遺伝カウンセリング実習1（GC限定）(2)									
-----									
【学会・研修会への参加】 より幅広い知識・経験を積むため、下記の学会・研修会等への参加は原則として2年間必修とする（経費はできるだけサポートする）。学会発表、セミナーでの積極的な活動が奨励される。下記以外の学会・セミナーについても遺伝カウンセリングに関係の深いものについては参加を推奨する。また、これらの機会を利用し積極的な人脈作りを行うべきである。また、患者会・サポートグループなどに積極的に参加することが勧められる。適宜情報を提供する。									
【履修要件】 遺伝カウンセラーコース限定必修（事前確定科目）1回生は「遺伝カウンセリング実習1」、2回生は「遺伝カウンセリング実習2」									
【成績評価の方法・観点】 実習への積極的な参加などを総合的に評価する。									
【教科書】 実際のクライアントに接した経験ほど重要な資源はない。									
【参考書等】 （参考書）									
【授業外学修（予習・復習）等】 【2021年度の必須参加予定】（変更ある場合はその都度連絡します） 6/18(金)-19（土）WEB30迄日本遺伝性腫瘍学会*埼玉 WEB 7/2(金)-4(日)WEB18迄日本遺伝カウンセリング学会* WEB 9月ごろ遺伝カウンセリング研修会(2回生のみ)金沢大学（未定） 9/10(金)-12(日)遺伝医学セミナー三井ガーデンホテル千葉（未定） 10/14(木)-17(日)日本人類遺伝学会・遺伝子診療学会・全国遺伝子医療部門連絡会議* パシフィコ横浜（未定） 1 月末ごろ遺伝カウンセリングアドバンスセミナー(1回生のみ) IRUDについて （2021年度入学者が2回生になった際の参加学会・研修会は上記と同一ではありません。） 経費補助を受けて学会・セミナー等へ参加した場合は、レポートを提出すること。レポートはA 4用紙で参加回数枚数分を目安とし、速やかに提出すること(最大1ヶ月以内)。また、これらのレポートについては、報告書として冊子化されることがあることを了解すること。2回生は*のいずれかの学会で一度は研究発表をおこなうことが望ましい。									
【その他（オフィスアワー等）】 クライアントのいかなる情報についても守秘を徹底すること。遺伝カウンセリング内容についての会話は、部外者のいるところではないこと、内容を記したノート類は、部外者の目にふれないようにすること。ノートの貸し借りは禁止。守秘できない場合は、退学処分とする。									
-----遺伝カウンセリング実習1（GC限定）(2)へ続く↓ ↓ ↓									

※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング		P-PUB01 8N010 PJ90					
授業科目名 ＜英訳＞	遺伝カウンセリング実習2（GC限定） Genetic Counseling, Practice 2				担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 教授 小杉 眞司	
配当 学年	専門職	単位数	4	開講年度・ 開講期	2021・ 通年不定	曜時限	その他
						授業 形態	実習
						使用 言語	日本語
<b>【授業の概要・目的】</b> <b>【1. コースの概要】</b> 遺伝カウンセリングの現場に同行し、その現状を体験するとともに、予診の聴取（プレカウンセリング）、家系図の作成、電話フォローアップなどを実際のクライアントに対しておこなう。 担当者：小杉眞司・和田敏子・中島健一・山田崇弘・川崎秀徳、澤井英明、四木由都、島崎雅子、吉田晶子、村上裕美、本田明夏、稲葉慧 <b>【II. 教育・学習方法】</b> 実習（準備・プレカウンセリング、同席実習・症例記録作成・カンファレンスでの症例報告・討論・電話フォローアップ）。関連学会、セミナーに出席、積極的に参加し、レポートをまとめる。 1月～3月は、「遺伝カウンセラー業務実習」として遺伝カウンセリング電話予約対応などの認定遺伝カウンセラー業務の実践についても実習する。							
<b>【到達目標】</b> クライアントへの適切な接し方を体得する。予診の聴取、家系図の作成が適切に可能となる。症例の問題点について、担当員と相談できる。症例をまとも、医学的・心理社会的、論理的問題について疑問を解消し、最新情報を入りさせる。カンファレンスで、症例を提示し、討論を行うことができる。関連する部局と適切な情報交換、連携が可能であり、チーム医療を実践できる。							
<b>【授業計画と内容】</b> <b>【遺伝カウンセリング実習】</b> 1年次の後半から遺伝カウンセリング実習を開始する。学生個人個人の知識・到達度や実習のavailabilityから判断して、実習の開始時期や頻度を決定する。2年間60症例程度を経験する。ごく初期は同席のみであるが、できるだけ実際の遺伝カウンセリングに少しでも参加することが望まれる。そこで、予診や家系図作成などの初期インテーク（プレカウンセリング）を行う。個々のケースについて症例記録・ログブックを作成し、担当教員に確認の上、できるだけ早く（遅とも1週間以内に）確定し、所定の場所に保存する。類型化し準備を完成させる。また、経験程度がカンファレンスで発表し、討論する。1ケースあたり、（準備＋検索を含めると）6時間程度が必要となる。家族性腫瘍、神経変性疾患、出生前診断・染色体異常、遺伝性難聴、眼科疾患、先天奇形、先天性代謝異常、その他、できるだけバリエーションに富んだ疾患の症例の経験をするようにする。 ・京都大学医学部附属病院遺伝子診療部（耳鼻科遺伝難聴外来含む）：月一金（コース全日で代欠） ・兵庫医科大学遺伝医療科・火曜（1名）・高槻病院小児科・産婦人科（不定期）。オンラインでの実習も経験する。 遺伝カウンセリング後の電話フォローアップについては原則として遺伝カウンセラーコース院生が対応し、実質的なOJT（on the job training）、インターンシップを行う。 <b>&lt;症例記録の書き方の注意：抜粋&gt;</b> 1. ファイル名：カルテ番号＋短記・疾患名＋受診日とする（例）999FAP120915 2. 再診のときは、前回のものに追記するものに再診日と回数を記載。（例）999FAP1261013-2 3. 本文のタイトルの前に記載し番号を入れる。 3. クライアント氏名は記載しなから、診療施設の名称などは全て実名記載する。 4. 時間（終了時間、所要時間）も入れる。 5. 家系図はパワーポイントで、別ファイルに。ファイル名は、上記のワードファイルと同じ。							

遺伝カウンセリング実習2（GC限定）（2ページ）

<p>遺伝カウンセリング実習2 (GC限定) (2)</p>
<p>【学会・研修会への参加】</p> <p>より幅広い知識・経験を積むため、下記の学会・研修会等への参加は原則として2年間必修とする。(経費はできるだけサポートする)。学会発表、セミナーでの積極的な活動が奨励される。下記以外の学会・セミナーについても遺伝カウンセリングに関係の深いものについては参加を推奨する。また、これらの機会を利用して積極的な人脈作りを行うべきである。また、患者会・サポートグループなどへ積極的に参加することが勧められる。適宜情報を提供する。</p>
<p>【履修要件】</p> <p>遺伝カウンセラーコース限定必修(事前確定科目) 1回生は「遺伝カウンセリング実習1」、2回生は「遺伝カウンセリング実習2」</p>
<p>【成績評価の方法・観点】</p> <p>実習への積極的な参加などを総合的に評価する。</p>
<p>【教科書】</p> <p>実際のクライアントに接した経験は重要な資源はない。</p>
<p>【参考書等】</p> <p>(参考書)</p>
<p>【授業外学修(予習・復習)等】</p> <p>【2021年度の必須参加予定】(変更ある場合はその都度連絡します)</p> <p>6/18(金)・19(土)WEB30迄日本遺伝性腫瘍学会*埼玉 WEB 7/2(金)・4(日)WEB18迄日本遺伝カウンセリング学会* WEB 9月ごろ遺伝カウンセリング研修会(2回生のみ)金沢大学(未定) 9/10(金)・12(日)遺伝医学セミナー三井ガーデンホテル千葉(未定) 10/14(木)・17(日)日本人類遺伝学会・遺伝子診療学会・全国遺伝子医療部門連絡会議* パシフィコ横浜(未定)</p> <p>1月末ごろ遺伝カウンセリングアドバンストセミナー(1回生のみ) IRUDについて (2021年度入学者が2回生になった際の参加学会・研修会は上記と同一ではありません。) 経費補助を受けて学会・セミナー等へ参加した場合は、レポートを提出すること。レポートはA4用紙で参加日数枚数分を目安とし、速やかに提出すること(最大1ヶ月以内)。また、これらのレポートについては、報告書として冊子化されることがあることを了解すること。2回生は*のいずれかの学会で一度は研究発表をおこなうことが望ましい。</p>
<p>【その他(オフィスアワー等)】</p> <p>クライアントのいかなる情報についても守秘を徹底すること。遺伝カウンセリング内容についての会話は、部外者のいるところではしないこと、内容を記したノート類は、部外者の目にふれないようにすること。ノートの貸し借りは禁止。守秘できない場合は、退学処分とする。</p>
<p>遺伝カウンセリング実習2 GC限定 18頁/6/11</p>

遺伝カウンセリング実習2（GC限定）(3)

※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。







## 臨床統計家育成(CB)コース

科目ナンバリング		P-PUB01 8H140 LB90									
授業科目名 <英訳>		臨床研究実地研修Ⅰ（CB限定） Clinical Research TrainingⅠ				担当所属・ 職名・氏名		医学研究科 特定教授 田中 司朗 附属病院 教授 森田 智規 附属病院 講師 魚住 龍史 附属病院 助教 阿部 寛康 附属病院 特定助教 中倉 章祥 国立循環器病研究センター 大前 勝弘 国立循環器病研究センター 朝倉 こう子 附属病院 助教 日高 優 附属病院 特定助教 上野 健太郎			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 通年集中	曜時限	集中講義	授業 形態	実習	使用 言語	日本語
<b>[授業の概要・目的]</b> 本研修の目的は、病院での実地研修を通して、臨床統計家育成コースの座学で習得した統計的考え方が現場でどのように応用されているかを実際に学ぶことです。そして、実際の体験・経験から、臨床試験における試験統計家の責務と役割を理解し、臨床試験の計画・実施・報告で試験統計家として必要とされる基本的能力(態度、技能、知識)を習得することを目指します。  研修は、京都大学医学部附属病院と国立循環器病研究センターの2箇所で行われます。受講者はあらかじめどちらの施設で研修されるかを選択ください。京都大学医学部附属病院での研修は、革新的な新医療技術（医薬品など）開発のための臨床試験の計画と実施に関する内容で主に構成されます。国立循環器病研究センターでの研修は、循環器疾患の医薬品や医療機器の臨床試験の計画と実施を中心とした内容で構成されます。研修内容の詳細はホームページに掲載します。											
<b>[到達目標]</b> * 臨床試験の計画と実施の過程、臨床試験の運営・実施体制、研究者・研究支援者、試験統計家などの責任範囲と役割などを理解する。 * 臨床試験実施計画書に記載すべき統計的事項を理解し、臨床試験実施計画書の作成に貢献できるための基本的知識と技術を習得する。 * 統計解析を適切に計画し、それらを実行し、結果を纏めることができるための基本的知識と技術を習得する。 * 臨床試験における研究倫理、利益相反、臨床試験における個人情報保護の基本的事項を理解し、信頼性の高い臨床試験の計画と実施に貢献できる。 * さまざまな説明の方法や手段を駆使し、臨床試験における統計的考え方を人にわかりやすく伝えることができるような態度と方法を身につける。											
<b>[授業計画と内容]</b> 京都大学医学部附属病院 7月から9月までの5日（1限～6限、8:45～19:45）で集中講義実習で実施します。  1日目 1限 研修事前準備 2限 臨床統計家としての心構え1 3限 医学研究における倫理 4限 臨床検査データと検査部見学											
臨床研究実地研修Ⅰ（CB限定）(2)へ続く↓↓↓											

臨床研究実地研修Ⅰ（CB限定）(2)											
5限 臨床統計家としての心構え2 6限 報告書作成・個別面談											
2日目 1限 研修事前準備 2限 モニタリング業務について 3限 シーズ開発について 4限 先端医療研究の現場（CiRA見学） 5限 統計コンサルティング業務 6限 報告書作成											
3日目 1限 研修事前準備 2限 医療イノベーションと知的財産 3限 臨床統計家としての心構え3 4限 iPS細胞を用いた革新的医療技術の開発 5限 放射線診断と現場見学 6限 報告書作成											
4日目 1限 研修事前準備 2限 Translational Researchの歴史と将来性 3限 規制当局対応業務について 4限 プロジェクトマネジメント業務について 5限 統計コンサルティングの実践 6限 報告書作成											
5日目 1限 研修事前準備 2限 データマネジメント業務について 3限 臨床試験コーディネータ（CRC）の役割について 4限 治験薬の管理体制の現場 5限 総括（質疑応答） 6限 報告書作成・個別面談											
国立循環器病研究センター 合計6日間で実施します。7月～1月で実施します（1回90分）(9:30～11:00/11:15～12:45/13:45～15:00/15:15～17:00)											
1日目 第1回 研修概要説明・病院見学：研修の目的と内容 第2回 循環器疾患基礎①：不整脈の基礎 第3回 循環器疾患基礎②：心不全の基礎 第4回 医療機器研究開発：動物実験施設見学											
2日目 第5回 臨床試験立案①：臨床試験立案における基本的事項											
臨床研究実地研修Ⅰ（CB限定）(3)へ続く↓↓↓											

臨床研究実地研修Ⅰ（CB限定）(3)											
第6回 臨床試験立案②：臨床試験立案における業務手順 第7回 ランダム化割付①：臨床試験におけるランダム化割付の役割 第8回 ランダム化割付②：一般的なランダム化割付方法											
3日目 第9回 グループワーク：ランダム化割付システム演習① 第10回 グループワーク：ランダム化割付システム演習② 第11回 標本サイズ設計①：臨床試験における標本サイズ設計方法 第12回 標本サイズ設計①：臨床試験における標本サイズ設計手順											
4日目 第13回 グループワーク：標本サイズ設計演習① 第14回 グループワーク：標本サイズ設計演習② 第15回 統計解析計画書①：統計解析計画書に記載すべき基本的事項 第16回 統計解析計画書②：臨床試験の統計解析にかかわる標準業務手順											
5日目 第17回 CRC患者同伴 第18回 CRC患者同伴 第19回 グループワーク⑤：ランダム化割付システム演習③ 第20回 グループワーク⑥：ランダム化割付システム演習④											
6日目 第21回 グループワーク⑦：標本サイズ設計演習③ 第22回 グループワーク⑧：標本サイズ設計演習④ 第23回 総合発表①：ランダム化割付システム演習成果報告 第24回 総合発表②：標本サイズ設計演習成果報告											
<b>[履修要件]</b> 特になし											
<b>[成績評価の方法・観点]</b> 実習にて作成する報告書または発表の内容に基づいて評価する。平常点（出席状況など）も考慮する。											
<b>[教科書]</b> 使用しない											
<b>[参考書等]</b> （参考書）											
臨床研究実地研修Ⅰ（CB限定）(4)へ続く↓↓↓											

臨床研究実地研修Ⅰ（CB限定）(4)											
[授業外学修（予習・復習）等]											
実習中に指示する。											
（その他（オフィスアワー等））											
人間健康科学系専攻学生の受講可否： 不可											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング		P-PUB01 8H147 PB90											
授業科目名 <英訳>	臨床研究実地研修Ⅱ（CB限定） Clinical Research Training II					担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 特定教授 田中 司朗 附属病院 教授 森田 智規 附属病院 講師 魚住 龍史 附属病院 助教 阿部 寛康 附属病院 特定助教 中倉 章祥 国立循環器病研究センター 大前 勝弘 国立循環器病研究センター 朝倉 こう子 附属病院 助教 日高 優 附属病院 特定助教 上野 健太郎						
	配当 学年	1回生以上	単位数	2	開講年度・ 開講期		2021・ 通年集中	曜時限	集中講義	授業 形態	実習	使用 言語	日本語及び英語
【授業の概要・目的】													
本研修の目的は、病院での実地研修を通して、臨床統計家育成コースの座学で習得した統計的考え方が現場でどのように応用されているかを実際に学ぶことです。そして、実際の体験・経験から、臨床試験における試験統計家の責務と役割を理解し、臨床試験の計画・実施・報告で試験統計家として必要とされる基本的能力(態度、技能、知識)を習得することを目指します。なお臨床研究実地研修Ⅲは、Ⅱに続いて、より高度な内容を扱います。													
研修は、京都大学医学部附属病院と国立循環器病研究センターの2箇所で行われます。受講者はあらかじめどちらの施設で研修されるかを選択ください。京都大学医学部附属病院での研修は、革新的な新医療技術（医薬品など）開発のための臨床試験の計画と実施に関する内容で主に構成されます。国立循環器病研究センターでの研修は、循環器疾患の医薬品や医療機器の臨床試験の計画と実施を中心とした内容で構成されます。研修内容の詳細はホームページに掲載します。													
【到達目標】													
* 臨床試験の計画と実施の過程、臨床試験の運営・実施体制、研究者・研究支援者、試験統計家などの責任範囲と役割などを理解する。 * 臨床試験実施計画書に記載すべき統計的事項を理解し、臨床試験実施計画書の作成に貢献できるための基本的知識と技術を習得する。 * 統計解析を適切に計画し、それらを実行し、結果を纏めることができるための基本的知識と技術を習得する。 * 臨床試験における研究倫理、利益相反、臨床試験における個人情報保護の基本的事項を理解し、信頼性の高い臨床試験の計画と実施に貢献できる。 * さざまな説明の方法や手段を駆使し、臨床試験における統計的考え方を人にわかりやすく伝えることができるような態度と方法を身につける。													
【授業計画と内容】													
京都大学医学部附属病院 7月から9月(予定)までの5日(1限～6限、8:45～19:45)で集中講義実習で実施します。													
1日目 1限 研修事前準備 2限事前課題発表・ディスカッション 3限標準業務手順書について 4限臨床家による実際の臨床試験紹介													
臨床研究実地研修Ⅱ（CB限定）(2)へ続く↓↓↓													

臨床研究実地研修Ⅱ（CB限定）(3)												
4日目 第13回 グループワーク③：データマネジメント演習③ 第14回 グループワーク④：データマネジメント演習④ 第15回 グループワーク⑤：統計解析演習① 第16回 グループワーク⑥：統計解析演習②												
5日目 第17回 臨床試験のモニタリング 第18回 臨床試験のモニタリング見学 第19回 グループワーク⑦：統計解析演習③ 第20回 グループワーク⑧：統計解析演習④												
6日目 第21回 グループワーク⑨：統計解析演習⑤ 第22回 グループワーク⑩：統計解析演習⑥ 第23回 総合発表①：データマネジメント演習成果報告 第24回 総合発表②：統計解析演習成果報告												
【履修要件】												
臨床研究実地研修Ⅰを修了していること												
【成績評価の方法・観点】												
実習にて作成する報告書または発表の内容に基づいて評価する。平常点（出席状況など）も考慮する。												
【教科書】												
使用しない												
【参考書等】												
（参考書） 実習中に指示する。												
【授業外学修（予習・復習）等】												
実習中に指示する。												
（その他（オフィスアワー等））												
人間健康科学系専攻学生の受講可否： 不可												
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。												

臨床研究実地研修Ⅱ（CB限定）(2)												
5～6限 プロトコル作成とデータベース構築実習												
2日目 1限 研修事前準備 2限 データベース実習結果の発表・ディスカッション 3～6限 統計解析計画実習												
3日目 1限 研修事前準備 2限 統計解析計画発表・ディスカッション 3限 SASプログラム実習 4限 統計解析結果の品質保証 5～6限 統計解析実習												
4日目 1限 研修事前準備 2限 総括報告書について 3限 臨床試験の論文報告実習 4～6限 統計解析報告実習												
5日目 1～4限 統計解析報告発表・ディスカッション 5限 総括（質疑応答） 6限 報告書作成												
国立循環器病研究センター 合計6日間で実施します。7月～9月で実施します(1回90分)(9:30～11:00/11:15～12:45/13:45～15:00/15:15～17:00)。												
1日目 第1回 研修概要説明・新病院見学：研修の目的と内容 第2回 循環器疾患基礎①：脳血管疾患の基礎 第3回 循環器疾患基礎②：脳神経疾患の基礎 第4回 倫理・患者同意												
2日目 第5回 統計解析①：統計解析における基本的事項 第6回 統計解析②：統計解析における業務手順 第7回 統計解析報告書・総括報告書・論文公表 第8回 統計解析相談・臨床研究相談												
3日目 第9回 臨床試験のデータマネジメント：データマネジメントの基礎 第10回 臨床試験のデータマネジメント：データマネジメント業務手順 第11回 グループワーク①：データマネジメント演習① 第12回 グループワーク②：データマネジメント演習②												
臨床研究実地研修Ⅱ（CB限定）(3)へ続く↓↓↓												

科目ナンバリング		P-PUB01 8H139 LJ90										
授業科目名 <英訳>	臨床統計家の実務スキル（CB限定） Practical Skills for Clinical Biostatisticians					担当者所属・ 職名・氏名	医学研究科 准教授 土居 正明 医学研究科 教授 佐藤 俊哉 医学研究科 特定講師 矢田 真城 医学研究科 特定助教 大宮 将義					
	配当 学年	専門職	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期	曜時限	月5	授業 形態	実習	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】												
臨床統計家の実務において最低限必要となる統計プログラミングの知識を学び、プログラミング、簡単な集計及び解析の実習を行います。また、後期開講の統計科目「統計モデルとその応用」「生存時間解析」で扱う統計モデルに対するプログラミングの準備も行います。統計ソフトウェアはSASを使用します。												
【パワーポイントスライドによる講義と実習】												
【到達目標】												
統計ソフトウェアのプログラミングを学ぶことで、以下ができるようになる ・ 解析に適したデータセットの作成 ・ 単純集計、簡単な図表の作成 ・ 基本的な統計解析 ・ 連続量経時測定データに対する基本的な解析 ・ 生存時間データに対する基本的な解析												
【授業計画と内容】												
第1回 4月12日 5限 SAS入門（土居） 第2回 4月19日 5限 基本統計量の算出および簡単な作図（土居） 第3回 4月26日 5限 相関と回帰（土居） 第4回 5月10日 5限 SASによるデータハンドリング1（土居） 第5回 5月17日 5限 SASによるデータハンドリング2（土居） 第6回 5月24日 5限 SAS実習1（大宮） 第7回 5月31日 5限 t検定とWilcoxonの順位和検定（土居） 第8回 6月7日 5限 割合の算出およびロジスティック回帰（土居） 第9回 6月14日 5限 一般線形モデル（土居） 第10回 6月21日 5限 SAS実習2（矢田、土居） 第11回 6月28日 5限 経時データの解析1（土居） 第12回 7月5日 5限 経時データの解析2（土居） 第13回 7月12日 5限 生存時間解析1（土居） 第14回 7月19日 5限 生存時間解析2（土居）												
臨床統計家の実務スキル（CB限定）(2)へ続く↓↓↓												

臨床統計家の実務スキル（CB限定）(2)
-----
<b>【履修要件】</b> ・臨床統計家育成コースの学生さんに限定します ・統計ソフトウェア SAS をインストールしたノートパソコンを持参してください
<b>【成績評価の方法・観点】</b> 平常点およびレポート
<b>【教科書】</b> 教科書は使用しませんが、指定参考書の購入を強く推奨します。
<b>【参考書等】</b> （参考書） 高浪洋平, 舟尾暢男 (2015)『統計解析ソフト「SAS」』（カットシステム）ISBN:978-4-87783-503-3 （【指定参考書】購入を強く推奨します） 船渡川伊久子, 船渡川隆(2015)『経時データ解析』（朝倉書店）ISBN: 978-4254128550（※「統計モデルとその応用」の講義の参考資料にもなります。） 大橋靖雄, 浜田知久馬, 魚住龍史(2016)『生存時間解析[応用編] SASによる生物統計』（東京大学出版会）ISBN: 978-4130623179（※「生存時間解析」の講義の参考資料にもなります。）
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b> プログラムの習得にはかなりの時間がかかります。後期の講義でも役立つ内容ですので、特に復習に時間をかけ、たくさんプログラムを書いてください。
<b>（その他（オフィスアワー等））</b> ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング		P-PUB01 8H144 SB90										
授業科目名 ＜英訳＞	統計的推測の基礎・演習（CB限定） Practicum in Fundamentals of Statistical Inference					担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 佐藤 俊哉				
								統計数理研究所 逸見 昌之				
								医学研究科 准教授 土居 正明				
								医学研究科 特定助教 今井 徹				
								医学研究科 特定助教 大宮 将義				
配当 学年	1回生以上	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期	曜時限	講義 聴講	授業 形態	演習	使用 言語	日本語及び英語	
【授業の概要・目的】 この授業では、「統計的推測の基礎」の講義内容を中心に、統計関連科目を学ぶ上で、その基礎となる事項に関連した演習問題に取り組む。「統計的推測の基礎」の講義進捗に合わせて、前半では統計的推測全般に係る基礎事項の演習問題に取り組み、後半では統計的推測（推定・仮説検定・信頼区間）の具体的な演習問題に取り組む。 この授業の全体を通じての目的は、「統計的推測の基礎」で扱う各テーマの具体的な問題を通じての理解および定着と、それらを通じて得られる統計的推測の基本的な考え方を身に付けることである。前半の演習では、統計関連科目を学ぶ上で必要な計算能力を身につけ、後半の演習では、臨床統計学が応用される現実の問題に近い問題設定に取り組むことで、統計的推測がどのように用いられるかを知り、その有用性を理解する。 受講生のバックグラウンドは様々であると想定されるため、多くの教員を配置し、各受講生の進捗に合わせて演習を進める。												
【演習形式】（6月4日まで6限、11日からは5限に開講）												
【到達目標】 ・統計的推測法および関連する統計手法に必要な技術を理解し、応用することができる ・基本的な統計量の意味や性質を理解し、それらを自らの手で計算することができる ・統計的推測の基本事項が、実際の臨床研究等のような場面で必要になるかを理解し、応用上重要な基本的問題を解くことができる												
【授業計画と内容】 第1回 4月 8日 基礎数学の確認と確率の計算 第2回 4月15日 離散型確率変数の基本的な性質 第3回 4月22日 連続型確率変数の基本的な性質 第4回 5月 6日 複数の確率変数I 第5回 5月13日 複数の確率変数II 第6回 5月20日 正規標本に関連する確率分布 第7回 5月27日 統計的推定の基本事項 第8回 6月 3日 統計的仮説検定の基本事項I 第9回 6月10日 統計的仮説検定の基本事項II 第10回 6月17日 線型回帰分析の基礎I 第11回 6月24日 線型回帰分析の基礎II 第12回 7月 1日 漸近的方法の基本事項I（極限定理、最尤法とその性質） 第13回 7月 8日 漸近的方法の基本事項II（最尤法に基づく検定） 第14回 7月15日 漸近的方法の基本事項III（デルタ法、最尤法以外の推定法など）												
-----統計的推測の基礎・演習（CB限定）(2)へ続く↓↓↓-----												

統計的推測の基礎・演習（CB限定）(2)
-----
<b>【履修要件】</b> 臨床統計家育成コース限定科目です
<b>【成績評価の方法・観点】</b> 毎回、演習問題の解答を提出してもらい、その内容に応じて成績評価を行います
<b>【教科書】</b> 個々の進捗に合わせて、演習中に紹介します
<b>【参考書等】</b> （参考書） 個々の進捗に合わせて、演習中に紹介します
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b> ・同日に開催される「統計的推測の基礎」と合わせて履修することで、予習は必要ありません。ただし、微積分や線形代数等の基本的な計算技術に不安があるときは、教員と相談しながら、各自勉強を進めてください ・解けなかった問題に関しては、演習中もしくは演習後に教員に質問し、解決した上で必ず反復演習を行ってください。一度解けた問題でも、期間をおいて再度取り組んでください
<b>（その他（オフィスアワー等））</b> ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング			P-PUB01 8H146 LB90										
授業科目名 <英訳>		メタアナリシス Meta-analysis					担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 特定教授 田中 司朗				
配当 学年	1回生以上	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期集中	曜時限	集中講義	授業 形態	演習	使用 言語	日本語及び英語		
【授業の概要・目的】 系統的レビューのための統計手法であるメタアナリシスについて、教科書「新版メタ・アナリシス入門」に沿って講義・実習を行う。CB選択、MPH選択。													
【到達目標】 ・STATAを用いてメタアナリシスを行う技術を身につける。													
【授業計画と内容】 ・講義形式と実習形式、実習は統計ソフトウェアSTATAを用いたデータ解析を行うため、各自でPCを用意すること。STATAのインストールについては、第1回で説明する。実習のアシスタントは、臨床統計スタッフが行う。 第1回 8月5日3限 メタアナリシスの代表的な方法（3～6章）（丸尾） 第2回 8月5日4限 メタアナリシスの代表的な方法（3～6章）（田中） 第3回 8月12日3限 メタアナリシスの代表的な方法（3～6章）（田中） 第4回 8月12日4限 多変量・ネットワークメタアナリシス（7章、9～10章）（野間） 第5回 8月13日3限 多変量・ネットワークメタアナリシス（7章、9～10章）（田中） 第6回 8月13日4限 多変量・ネットワークメタアナリシス（7章、9～10章）（田中）													
【履修要件】 特になし													
【成績評価の方法・観点】 平常点（50％）、レポート（50％）													
【教科書】 丹後俊郎『新版メタ・アナリシス入門—エビデンスの統合をめざす統計手法—』（朝倉書店）ISBN:425412760X													
【参考書等】 （参考書）													
【授業外学修（予習・復習）等】 STATAの基本的な使用法を理解しておくとしムーズに実習に取り組める。 （その他（オフィスアワー等）） 人間健康科学系専攻学生の受講可否： 不可 ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。													







## 知的財産経営学プログラム

科目ナンバリング				P-PUB01 8M001 LJ90							
授業科目名 <英訳>		アントレプレナーシップ Entrepreneurship			担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 医学研究科 医学研究科		特任教授 寺西 豊 特定教授 鈴木 忍 特定講師 山口 太郎 非常勤講師 吉川 友直 非常勤講師 四本 賢一		
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前期不定	曜時間	月 6	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
[授業の概要・目的]											
<p>コースの概要</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・前半では、汎用性が高い経営管理手法の習得に力点を置く。講義とケーススタディ演習を組み合わせて、アントレプレナーに必要な思考様式と基本的な経営管理手法の習得に費やす。</li><li>・後半では、講義とワークショップ（ビジネスプランもしくはビジネスコンセプトの作成が中心）を組み合わせた構成とする。講義では、バイオ・医療産業セクターの産業構造の特徴や最新トピックについても触れたい。</li><li>・年度ごとに重点テーマを変えているが、本年度はデザイン思考とビジネスモデル及びベンチャーの事業開発の手法の2点である。前者については、デザイン思考に基づくビジネスモデル作成のスキルを習得する。後者については、ベンチャー固有の資金調達手法（含：VCからの調達、公的金融機関、リース、産業ファイナンス等）と事業計画作成スキルを、講義と演習を通じて身につけてもらいたい。</li></ul>											
<p>教育・学習方法</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・本講座は、講義、ケーススタディ演習、ワークショップから構成される。ケーススタディ演習とワークショップに関しては、小グループによるプレゼンテーションがある。</li></ul>											
[到達目標]											
<ul style="list-style-type: none"><li>・コースで習得した思考様式・経営管理手法・業界関連知識を活用することにより、医療系起業家としてのスキルを習得する。</li><li>・これにより、事業シーズ探索から事業開発計画の立案まで出来る能力を獲得する。</li><li>・この様な人材を当講座から輩出し、起業家と研究者との両面の資質を備えた人材を育成し、事業化成功の確率向上に寄与することが、本講座の最終目的である。</li></ul>											
[授業計画と内容]											
<p>第1回 4月12日ガイダンス</p> <p>第2回 4月19日ビジネスモデルと収益構造</p> <p>第3回 4月26日最適なビジネスモデルと戦略</p> <p>第4回 5月10日財務諸表の読み方（外部講師）</p> <p>第5回 5月17日 The Food Truck Challenge（外部講師）</p> <p>第6回 5月24日ショートケース演習（損益計算書の活用）</p> <p>第7回 5月31日個人のビジネスアイデア紹介</p> <p>第8回 6月7日資金調達（外部講師）</p> <p>第9回 6月14日サイエンスカフェ方式でのアイデアの展開チームアップ（グループ化）</p> <p>第10回 6月21日海外ベンチャーのあゆみ（外部講師）</p> <p>第11回 6月28日中間発表</p>											
-----デントレプレナーシップ(2)へ続く↓↓↓											

アントレプレナーシップ(2)											
第12回 7月5日新規事業創設（外部講師） 第13回 7月12日オープンイノベーションと産学連携活動 or 会社設立に関する法務・会計・税務（外部講師） 第14回 7月26日ビジネスモデルコンペ 第15回 7月26日ビジネスモデルコンペ											
＊14回、15回は日程の都合により、同日（7月26日）に行う予定です。 ＊外部講師の都合等で日程変更の可能性あり。											
[履修要件]											
知財必修・MPH選択											
[成績評価の方法・観点]											
以下の3点を総合的に勘案して評価する。 ①平常点（出席を含む）、発言頻度（ケーススタディ演習によるプレゼンテーション、ディスカッションへの積極的参加等） ②チームワーク ③ビジネスモデル発表（orレポート提出）											
[教科書]											
必須テキスト：なし。講師が作成したPPT資料で代用。その他、適時講義中に参考資料を提示											
推奨テキスト： 「バイオデザイン」ステファノス・ゼニオス、ジョシュ・マコーワー、その他（兼事日報社） 「コーポレートファイナンス第6版上・下」リチャード・フリーリー、スチュワート・マイヤーズ（日経BP社） 「ビジネスモデル・ジェネレーション：ビジネスモデル設計書」アレックス・オスターワルダー（翔泳社） 「リール・スタートアップ」エリック・リース（日経BP社）											
[参考書等]											
（参考書） 授業中に紹介する											
[授業外学修（予習・復習）等]											
ビジネスモデル作成に当たり、担当チームでの検討作業が必須となる。											
（その他（オフィスアワー等））											
・タイトな講義内容ですが、合理的なカリキュラムを練っております。単なる知識の習得と言うよりも、ビジネス社会で通じる実践的な思考を習得出来るよう工夫しています。 ・17年度受講者が講義内で作成したビジネスモデルを基本としたものが、日刊工業新聞主催のビジネスコンペで入賞。また、23年度受講者のビジネスモデルは、大阪商工会議所・大阪NPOセンター等が主催する「CBフォーラムおおさか2011」での事業紹介として取り上げられ、大阪NPOセンター											
-----アントレプレナーシップ(3)へ続く↓↓↓											

アントレプレナーシップ(3)											
一の事業化支援対象事業となりました。 ・このコースを受講した方は、M021夏期集中講義「アントレプレナーシップ特論」（ビジネスゲームによるキャッシュフロー管理、管理会計学の基礎入門コース）を受講できます。 ・講義は原則対面で開催しますが、やむを得ない事情によりオンライン講義を実施する場合があります。											
人間健康科学系専攻学生の受講可否：可											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング		P-PUB01 8M026 LJ90									
授業科目名 ＜英訳＞	メディカル分野技術経営学概論 Introduction to Technology Management in Medical Science					担当部署・ 職名・氏名	非常勤講師 山本 博一 医学研究科 特定講師 池田 隆文				
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前期不定	曜時間	木 6	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
[授業の概要・目的]											
<p>近年、デジタル技術など新しい技術の出現と医療領域への応用の進展、社会環境の変化などの中で、医療関連産業には、医薬品産業、医療機器産業といった従来のカテゴリーを超えた新しいビジネスモデルの登場、新しいモダリティの登場などのこれまでにない変化が生じている。本授業では、医薬品（新薬）及び医療機器の研究・開発、特許、ライセンス、産学連携、バイオベンチャーなどの基礎とともに、これら新しい流れについてその概略を学ぶ。学内の講師とともに、医療産業や大学で活躍されている方を複数外部講師として招へいし、現実の活動に触れることにより、医療産業の開発プロセスを支える最新技術、戦略、組織について講義を行う。</p> <p>医薬品及び医療機器、再生医療産業には、ライフサイエンスの最先端の研究成果のみならず、規制の観点、倫理の観点から見た課題解決や、ベンチャーや産学連携組織の構築など、様々な分野の研究の成果が集積している。また、新しいビジネスモデルの登場とともに、従来の枠を超えたオープンイノベーションの枠組みが重要となってきた。医療産業に興味のある多様な専門性を持った受講生が、産業の全体像を理解し、自らの専門性が本産業において果たす役割と重要性を理解できることを目的とする。</p>											
[到達目標]											
<p>上記を通して、医療関連産業の最近の動向を学ぶとともに、同産業に必要とされる技術・ビジネス、また大学の研究成果の移転、大学発ベンチャー創出などの基礎知識を持ち、医療関連ビジネスにかかわる基礎的な能力を得る。受講生自身の研究の産業化、技術移転に必要とする情報の取得とその方法の理解を通じた、企業との共同研究の企画、startup創出などの参考となる事象を理解できることも目標の一つである。</p>											
[授業計画と内容]											
第1回	4月 8日	本講座の概要									
第2回	4月15日	医薬品開発の基礎I									
第3回	4月22日	手術ロボットなどの複合型研究開発									
第4回	5月 6日	医療機器：薬事（デジタルヘルス含む）およびstartupの挑戦									
第5回	5月13日	AIと画像データ									
第6回	5月20日	医薬品開発の基礎II									
第7回	5月27日	メガファーマの研究開発戦略									
第8回	6月 3日	デジタルヘルスの概要と現状									
第9回	6月10日	デジタル医療の臨床開発									
第10回	6月17日	核酸医薬									
第11回	6月24日	抗体医薬									
第12回	7月 1日	ベンチャー投資と創薬									
第13回	7月 8日	再生医療等製品の開発									
第14回	7月15日	医療産業の研究開発における課題と将来I									
第15回	7月29日	医療産業の研究開発における課題と将来II									
-----メディカル分野技術経営学概論 (2)へ続く↓↓↓											

メディカル分野技術経営学概論 (2)
※外部講師の都合により日程変更等の可能性があります。
<b>【履修要件】</b>
知財必修・MPH選択 医療関連産業に興味をお持ちの方はどなたでも受講可能です。
<b>【成績評価の方法・観点】</b>
平常点（出席を含む）、発表とレポートにより総合的に評価する。
<b>【教科書】</b>
使用しない
<b>【参考書等】</b>
（参考書） 授業中に紹介する
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
適宜予習復習を求める
<b>（その他（オフィスアワー等））</b>
前半（1回から5回）はLIMS（知財経営&国際標準化）、2回から3回は創薬医学との共通講義となります。
人間健康科学系専攻学生の受講可否：可
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング		P-PUB01 8M024 SJ90									
授業科目名 <英訳>		特許法特論・演習（前期） Special Lecture and Practicum for the Patent Law I					担当者所属・ 職名・氏名		非常勤講師 藤井 淳		
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前期不定	曜時限	水 6	授業 形態	特論	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】											
I. コースの概要 製造メーカーのほか、大学を含む研究機関において有効な知財戦略を構築する上で、研究者の知財に関する意識・知識の習得が必要不可欠となっている。つまり、知財戦略を進めるに際しては、知財担当者任せでは不十分であり、発明内容に精通した発明者（研究者）によるサポートも必要不可欠である。 特に、ライフサイエンス分野（医薬、化学等を含む）では、実験データの存在意義が極めて大きく、その取り扱いのいかんによって知財戦略の明暗を分けることも多い。 そこで、当講座では、特許法の基本的事項に加え、研究者が必要最小限知っておくべき特許実務の解説を行う。											
II. 学習到達目標（このコース終了時までに習得が期待できること） ・一般的な特許実務に加え、化学・バイオ系分野に特有の特許実務を理解し、研究機関・企業における事業活動等を有効にプロテクトするために必要な特許の基礎知識を身に付ける。 ・弁理士、特許庁審査官・審判官等の知財専門家と円滑な意思疎通を図るための必要最低限の知識を習得する。											
III. 教育・学習方法 ・パワーポイント資料、WEB資料を中心にした講義 ・各自の事前学習を含む事例資料を使用した事例紹介											
【到達目標】 一般的な特許実務に加え、化学・バイオ系分野に特有の特許実務を理解し、研究機関・企業における事業活動等を有効にプロテクトするために必要な特許の基礎知識を身に付ける。 さらに、特許分野の専門用語に慣れ親しみ、弁理士、特許庁審査官・審判官等の知財専門家と円滑な意思疎通を図るための必要最低限の知識を習得する。											
【授業計画と内容】											
4月14日 第1回 特許法概要：特許制度の原理、特許出願戦略のあり方											
4月21日 第2回 発明のカテゴリーと特許権の効力、化学・バイオ特許で多用される特殊なクレーム表現形式（用途発明、プロダクトバイプロセス、ファンクションクレーム）の特許性及び権利範囲の考え方											
4月28日 第3回 特許特許法上の発明とは：化学・バイオにおける発明と発見との区別、作用機序の発見と特許性、日米欧における治療方法の取扱い、再生医療関連の発明の取扱い、臨床研究における成果物の取扱い											
5月12日 第4回 記載要件(1)：明細書の記載、実施可能要件、実施例の記載（実験データの取扱い：実験データの量と質の問題、測定条件の特定、医薬発明と薬理データ、官能評価のあり方、市販材料の特定、実											
特許法特論・演習（前期）(2)へ続く↓↓↓											

特許法特論・演習（前期）(2)
実験データのねつ造）、微生物の寄託制度 5月19日 第5回 記載要件（2）：特許請求の範囲の記載要件（明確性）、化学・バイオ関連技術におけるクレームドラフティングにおける留意点 5月26日 第6回 発明の新規性：上位概念・下位概念の関係、製法と物の発明との関係、数値限定発明の取扱い、日米欧における新規性喪失の例外の取扱い、新規性喪失の例外とPCT出願・米国出願との関係 6月2日 第7回 発明の進歩性（1）：実務における発明の進歩性の考え方、進歩性判断における動機づけ、阻害要因、後知恵とは、進歩性判断における周知技術・技術常識の取扱い 6月9日 第8回 発明の進歩性（2）：発明の効果の非予測性とは、化学・バイオ関連発明における取得容易性（又はobvious to try）の考え方、選択発明の考え方と実例 6月16日 第9回 先願：特許法39条と29条の2、上位概念・下位概念の関係、39条と自社先願対策 6月23日 第10回 実務上重要な手続き（1）：手続補正と新規事項追加の考え方、新規事項と拒絶理由・無効理由、化学・バイオ関連に特有の問題（数値限定、実験データの追加・削除など） 6月30日 第11回 実務上重要な手続き（2）：特殊出願（分割出願、国内優先出願）の基本と実務上の利用方法、早期審査制度の活用、医薬・農業における特許権の延長登録制度 7月7日 第12回 外国特許戦略：外国出願戦略の考え方、パリ優先権主張と外国出願、PCT出願の実務、外国出願のための費用と効果等 7月14日 第13回 特許権の効力、特許権の活用、ライセンス戦略：実施権の基礎、ライセンスの実務、契約書の基本条項、ライセンスとMTA 7月21日 第14回 特許侵害訴訟：特許侵害訴訟の実務と現状(1)：特許侵害訴訟の概要 7月28日 第15回 特許侵害訴訟：特許侵害訴訟の実務と現状(2)：特許侵害訴訟における原告又は被告としての実務対応の概要
<b>【履修要件】</b>
知財必修・MPH選択
<b>【成績評価の方法・観点】</b>
平常点（出席を含む）、および効果確認試験(最終日)
<b>【教科書】</b>
テキストとして講義ごとにプリントを配布します。
参考書は、特に指定はありません。例えば、下記のような資料を参考にして下さい。 〔参考書等〕
----- 特許法特論・演習（前期）(3)へ続く ↓ ↓ ↓ -----

特許法特論・演習（前期）(3)
a) 企業実務家のための実践特許法（外川英明 著、中央経済社） b) 特許法（茶園成樹 著、有斐閣） c) 特許庁説明会テキスト 特許庁HP>お知らせ>イベント情報>特許庁主催説明会・シンポジウム>説明会テキスト（2020年度 知的財産権制度入門テキストの「第2章 産業財産権の概要」の「第1節 特許制度の概要」）
<b>【参考書等】</b>
（参考書） 授業中に紹介する
<b>【授業外学修（予習・復習）等】</b>
上記の特許庁説明会テキストの「第1節 特許制度の概要」等の該当箇所を一読しておいて下さい。
<b>（その他（オフィスアワー等））</b>
・本講座と併せて知的財産経営学基礎を受講することを推奨します。
人間健康科学系専攻学生の受講可否：可
原則対面での講義ですが、やむを得ない事情によりオンライン講義を実施する場合があります。
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング		P-PUB01 8M025 SJ90									
授業科目名 ＜英訳＞	特許法特論・演習（後期） Special lecture and practicum for the Patent Law II					担当者所属・ 職名・氏名		非常勤講師 田中 順也			
	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 後期不定	曜時間	水 6	授業 形態	特論	使用 言語	日本語
[授業の概要・目的]											
<p>授業の概要</p> <p>・化学・バイオ系（ライフサイエンス）の分野を中心として、研究成果である発明の抽出から特許出願、さらには特許権取得に至るまでの特許実務について演習を交えて学習する。特に、特許調査及び特許性の判断、実験データ等に基づく明細書（発明説明書）の作成、事例研究について具体例を題材として特許戦略の実務について理解する。</p> <p>教育・学習方法</p> <p>・パワーポイント資料を中心にした講義ならびに実例を使った演習</p> <p>・各自の事前学習を含む事例資料を使用したケース研究講義</p>											
[到達目標]											
<p>学習到達目標（このコース終了時までに習得が期待できること）</p> <p>個人学習・研究を含む演習を通じて、特許戦略の実務について理解を深め、その実務に最低限必要な基礎知識・能力を身に付ける。</p>											
[授業計画と内容]											
<p>第1回 10月 7日 特許明細書の読み方と書き方(1)：実際の特許明細書を参照して特許明細書の読み方と書き方を解説</p> <p>第2回 10月14日 特許明細書の読み方と書き方(2)：実際の特許明細書を参照して特許明細書の読み方と書き方を解説</p> <p>第3回 10月21日 特許明細書（発明説明書）の作成（1）：模擬的な実験データ及び発明完成までのシナリオに基づく発明の本質部分の抽出と整理</p> <p>第4回 10月28日 特許明細書（発明説明書）の作成（2）：模擬的な実験データ及び発明完成までのシナリオに基づく発明の本質部分の抽出と整理</p> <p>第5回 11月 4日 特許明細書（発明説明書）の作成（3）：模擬的な実験データ及び発明完成までのシナリオに基づく発明の本質部分の抽出と整理</p> <p>第6回 11月11日 特許明細書（発明説明書）の作成（4）：模擬的な実験データ及び発明完成までのシナリオに基づく発明の本質部分の抽出と整理</p> <p>第7回 11月18日 ライフサイエンス分野における特許のポイント(1)</p> <p>第8回 11月25日 特許明細書の分析(1)：特許明細書を分析し、プレゼンテーション・議論する。</p> <p>第9回 12月 2日 特許調査及び特許性の判断(1)：1つの特許公開公報を選び、特許調査及び特許性の判断を行い、プレゼンテーション・議論する。</p> <p>第10回 12月 9日 特許調査及び特許性の判断(2)：1つの特許公開公報を選び、特許調査及び特許性の判断を行い、プレゼンテーション・議論する。</p> <p>第11回 12月16日 ライフサイエンス分野における特許のポイント(2)</p> <p>第12回 1月 6日 事例研究(1)：バイオ・化学関連の審決取消訴訟の事例を題材として、個人学習・プレゼンテーションを踏まえて議論する。</p>											
----- 特許法特論・演習（後期）(2)へ続く ↓ ↓ ↓ -----											

特許法特論・演習（後期）(2)											
<p>第13回 1月13日 事例研究(2)：バイオ・化学関連の審決取消訴訟の事例を題材として、個人学習・プレゼンテーションを踏まえて議論する。</p> <p>第14回 1月20日 ライフサイエンス分野における特許戦略上の実務ポイント(2)</p> <p>第15回 1月27日 事例研究(3)：バイオ・化学関連の審決取消訴訟の事例を題材として、個人学習・プレゼンテーションを踏まえて議論する。</p>											
[履修要件]											
<p>知財必修・MPH選択</p> <p>事前に履修することが推奨される科目：「特許法特論・演習（前期）」</p>											
[成績評価の方法・観点]											
レポート（課題に対するプレゼンテーション）、ケース研究への参加を総合的に評価する。											
[教科書]											
<p>必須テキスト：なし。最低限必要な資料は講義にて配布する。</p> <p>推奨テキスト：・特許の知識（竹田和彦著 ダイアモンド社） ・産業財産権標準テキスト特許編（発明協会） ・知的財産権法文集（発明協会）</p>											
[参考書等]											
（参考書）											
[授業外学修（予習・復習）等]											
<p>特許公報、裁判例等を題材とした課題について、授業で発表してもらうため、授業前に事例研究を十分に行うことが必要となる。</p>											
（その他（オフィスアワー等））											
<p>・特許実務について演習を交えて学習します。不安な方は初回に相談して下さい。</p> <p>・特許に関する基礎的知識がない方は、事前に特許法特論・演習（前期）を履修して下さい。</p>											
人間健康科学系専攻学生の受講可否：可											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング		P-PUB01 8M004 SJ90									
授業科目名 ＜英訳＞	契約実務演習 Business Contract Practice					担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 特任教授 阿部 誠二 非常勤講師 宗定 勇 医学研究科 特定教授 早乙女 周子			
	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 後期不定	曜時間	火 6	授業 形態	演習	使用 言語	日本語
[授業の概要・目的]											
<p>コースの概要</p> <p>知的財産の保護、運用、移転といった実務の各場面において、より効果的なマネジメント、紛争発生の回避、あるいは紛争解決のためには、契約法の基本的理解に基づいた契約能力が要求される。</p> <p>本講義では、契約法の基礎、リーガルリサーチの方法、独占禁止法の概要および共同研究契約、特許実施許諾契約などにおける留意点や契約交渉の基礎的技術等を創業分野の事例に基づいて学ぶ。</p> <p>教育・学習方法</p> <p>講義および演習参加</p>											
[到達目標]											
<p>・契約法の基礎を理解する</p> <p>・契約のポイントを交渉から契約締結までの流れとともに理解する</p> <p>・簡単な契約書を作成することができる</p>											
[授業計画と内容]											
<p>第1回（阿部）10月 5日契約法概説</p> <p>第2回（宗定）10月12日知的資本経営と契約</p> <p>第3回（阿部）10月19日独占禁止法</p> <p>第4回（阿部）10月26日契約と特許</p> <p>第5回（阿部）11月 2日秘密保持契約</p> <p>第6回（阿部）11月 9日MTA（Material Transfer Agreement）</p> <p>第7回（早乙女）11月16日リーガル・サーチ</p> <p>第8回（早乙女）11月30日交渉術</p> <p>第9回（阿部）12月 7日共同研究開発契約（1）</p> <p>第10回（阿部）12月14日共同研究開発契約（2）</p> <p>第11回（阿部）12月21日共同研究開発契約（3）</p> <p>第12回（阿部）1月 4日特許実施許諾契約（1）</p> <p>第13回（阿部）1月11日特許実施許諾契約（2）</p> <p>第14回（阿部）1月18日契約交渉演習（1）</p> <p>第15回（阿部）1月25日契約交渉演習（2）</p>											
※外部講師の都合等で日程変更の可能性あり。											
----- 契約実務演習(2)へ続く ↓ ↓ ↓ -----											

契約実務演習(2)											
[履修要件]											
<p>知財必修・MPH選択</p> <p>事前或いは同時に履修することが推奨される科目：知的財産経営学基礎、特許法特論・演習</p>											
[成績評価の方法・観点]											
平常点（出席を含む）、課題の提出、演習への参加、発表											
[教科書]											
<p>必須テキスト：なし。資料等は教員より提供する</p> <p>推奨テキスト：「知っておきたい特許契約の基礎知識」独立行政法人工業所有権情報・研修館<a href="http://www.inpit.go.jp/">http://www.inpit.go.jp/</a></p>											
[参考書等]											
（参考書） 授業中に紹介する											
[授業外学修（予習・復習）等]											
適宜指示する											
（その他（オフィスアワー等））											
人間健康科学系専攻学生の受講可否：可（事前に連絡してください）											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											



科目ナンバリング		P-PUB01 8M007 SJ90										
授業科目名 ＜英訳＞	知的財産法演習 Practicum for Intellectual Properties Protection Law					担当者所属・ 職名・氏名		非常勤講師 當麻 博文 非常勤講師 宗定 勇				
	配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 後期不定	曜時限	月 6	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
[授業の概要・目的]												
I. コースの概要 ・化学・バイオ系（ライフサイエンス）分野における知的財産が我が国において、どのように保護、活用されているのかを裁判例等を踏まえつつ概観し、その現状、論点等について学習する。 ・過去の判決例からそのエッセンスや傾向を分析し、知的財産を適切に保護および活用するために必要な基本的な方法論を学ぶ。 ・ライフサイエンス分野における知的財産を取り巻く現状についても、併せて学習する。												
[到達目標]												
II. 学習到達目標（このコース終了時までに習得が期待できること） ・過去の重要判決例の主要論点を分析し、論理的にその意義を理解すると共に、具体的な事例演習を通じて知的財産を適切に保護する実務能力を身に付ける。 ・判決例からそのエッセンスや近時の傾向を学ぶことにより、ライフサイエンス分野特有の知的財産の保護および活用方法についての実践力を身に付ける。 ・ライフサイエンス分野に関する知的財産を取り巻く現状について理解を深める。												
III. 教育・学習方法 ・パワーポイント資料を中心にした講義、および事例資料を使用した討議や演習を通じて理解を深める。												
[授業計画と内容]												
第1回 10月 4日ガイダンス、総論 第2回 10月 4日発明者認定の重要性について 第3回 10月18日審決・判決の読み方、審判制度 第4回 10月25日熊谷先生：審判の役割について 第5回 11月 1日審決取消訴訟（新規性、進歩性） 第6回 11月 8日審決取消訴訟（進歩性） 第7回 11月15日審決取消訴訟（記載要件、補正、訂正） 第8回 11月22日宗定先生：知的資本経営を目指す 第9回 11月29日事例研究（進歩性）（発表、討論） 第10回 11月29日審決取消訴訟（存続期間延長登録出願） 第11回 12月 6日特許権侵害訴訟（1）：特許権の効力、特許発明の技術的範囲 第12回 12月13日特許権侵害訴訟（2）：均等論、抗弁等 第13回 12月13日特許権侵害訴訟（3）：間接侵害等 第14回 1月17日事例研究（侵害訴訟）（発表、討論） 第15回 1月24日熊谷先生：国際的な知的財産保護の現状と課題－特許制度を中心に－試験なし  ※外部講師の都合等で日程変更等の可能性あり。												
知的財産法演習(2)へ続く ↓ ↓ ↓												

知的財産法演習(2)											
[履修要件]											
知財必修・MPH選択 特許法上の実務に関する基礎知識（特許要件、審査基準等）を有していることが望ましい。 事前あるいは同時に履修することが推奨される科目：「特許法特論・演習（前期、後期）」											
[成績評価の方法・観点]											
平常点（出席を含む）、および課題レポートの提出により、総合的に評価する。											
[教科書]											
必須テキスト：なし。必要な資料等は講義にて配布する。 推奨テキスト：別冊ジュリスト 特許判例百選 第5版〔No.244〕（2019年8月発行）											
[参考書等]											
（参考書） 授業中に紹介する											
[授業外学修（予習・復習）等]											
講義で紹介する予定の判決例を予習し、争点を把握しておく。											
（その他（オフィスアワー等）） ・化学、バイオ等についての高度な専門知識は要しない（技術内容については必要に応じて適宜説明する。）。 ・講義予定は、暫定的なものであり、変更があり得るため、注意のこと。 ・講義は原則対面で実施するが、やむを得ない事情によりオンライン講義を実施する場合もある。 ・10月4日、11月29日及び12月13日は、5限及び6限の連続講義となる予定である。											
人間健康科学系専攻学生の受講可否： 可											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング		P-PUB01 8M017 LJ90										
授業科目名 ＜英訳＞	知的財産経営学 基礎 Intellectual Property Management in Medical Science					担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 特定教授 早乙女 周子 非常勤講師 藤井 淳 非常勤講師 田中 順也				
	配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度 開講期	2021・ 前期不定	曜時限	火 6	授業 形態	講義	使用 言語	日本語
[授業の概要・目的]												
・ライフサイエンス分野の産学連携活動のニーズや事例、留意点を学習する。 ・研究成果を知的財産として保護するために、必要な特許制度の基礎的な知識を学習する。 ・実験ノートの書き方やマテリアルの入手・提供、共同研究について知的財産の観点からの留意点を学習する。 ・発明概要説明書作成の実習を通じて、研究成果を広く保護するためにはどのように発明を記載するべきかを学習する。 ・講義形式を主とし、実習や小グループによる演習も通じて理解を深める。												
[到達目標]												
・各自の研究生活において、他人の権利の侵害行為の回避、自身の研究成果の権利確保と活用に関して、自己の判断で問題点を整理し、専門家の助言を適時に得ながら円滑に進めていくことのできる能力が取得できる。 ・自らの発明を着実に知的財産として確保できるようになる。 ・特許の企業へのライセンスや共同研究契約締結を容易に進められるようになる。 ・研究マテリアルの入手や提供がスムーズに行えるようになる。												
[授業計画と内容]												
第1回 4月13日イントロダクション（早乙女） 講義の内容、ねらいの確認 第2回 4月20日知的財産とは（藤井） 知的財産権・特許制度の概要、特許戦略の基本、職務発明の基礎知識 第3回 4月27日特許の実務ポイント（藤井） 発明と発見、作用機序の取扱い、医療関連発明、実験データの取扱い 第4回 5月11日特許明細書の基礎（田中） 特許明細書の構成、内容 第5回 5月18日先行技術調査の手法（早乙女） 特許出願の検索方法 第6回 5月25日外国特許戦略（藤井） 外国出願の方法・コスト、出願国の決め方 第7回 6月1日先行技術調査課題の解説、他者の権利侵害回避、試験研究の例外について（早乙女） 第8回 6月8日 MTNについて（早乙女） 研究マテリアルの価値、入手、提供、管理システム 第9回 6月15日共同研究（早乙女） 共同研究契約のポイント、各種研究関連契約の基礎 第10回 6月22日実験ノート（早乙女） 実験ノートの扱い、研究発表と特許出願 第11回 6月29日 大学の知的権利化ケース研究【1】（早乙女） 医学発明の例を用いて、小グループで発明概要書を作成 第12回 7月6日 ライフサイエンス特許に関するトピックスI（早乙女） 第13回 7月13日 ライフサイエンス特許に関するトピックスII（早乙女） 第14回 7月20日大学の知的権利化ケース研究【2】（田中） グループ発表、解説 第15回 7月27日技術移転（早乙女） 技術移転、特許のライセンス、TLOの機能、利益相反												
知的財産経営学 基礎(2)へ続く↓↓↓												

知的財産経営学 基礎(2)											
[履修要件]											
知財選択・MPH選択											
[成績評価の方法・観点]											
平常点（出席を含む：配分 40%）、発表とレポート（配分 60%）により、総合的に評価する。											
[教科書]											
特に無し。必要な資料は講義にて配布する。											
[参考書等]											
（参考書） 隅威 康一 『これからの生命化学研究者のためのバイオ特許入門講座』（羊土社）ISBN:4897063590 廣瀬 隆行 『企業人・大学人のための知的財産権入門－特許権を中心に－』（東京化学同人）ISBN:4807907565											
[授業外学修（予習・復習）等]											
推奨テキストにより、適宜予習復習すること。											
（その他（オフィスアワー等）） ・知的財産について興味がある学生ならどなたでも受講できます。 ・積極的な質問、討議を歓迎します。 ・原則対面講義で行いますが、やむを得ない事情が生じた場合は、講義の一部をオンライン講義とします。											
人間健康科学系専攻学生の受講可否：可											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング		P-PUB01 8M021 LJ90									
授業科目名 ＜英訳＞		アントレプレナーシップ特論 Special Lecture for Entrepreneurship				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 特定教授 早乙女 周子 医学研究科 特任教授 寺西 豊 医学研究科 特定講師 山口 太郎			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前期集中	曜時限	夏季集中	授業 形態	特論	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】											
<ul style="list-style-type: none"> <li>・製造業のビジネスゲームを通じて、管理会計の基礎について学習する。</li> <li>・ビジネスゲームでは製造設備（工場）、原材料の購入、従業員の雇用、商品の生産、販売までを行う。各行動の費用、売上を記帳し、12ヶ月が経過したところで貸借対照表（B/S）及び損益計算書（P/L）を作成し経常利益を算出する。</li> <li>・経営の疑似体験を通じて、経営戦略の検討、ビジネスモデルの構築及び会計の基礎知識を習得する。</li> <li>・経済の専門知識がなくても作成できる財務諸表作成シートを使用することにより、学生のバックグラウンドによらず、会計の基礎知識を習得することができる。さらに、ゲームを通じた演習により、実践的な会計の知識を習得することができる。</li> </ul>											
【到達目標】											
経営の疑似体験を通じて、ビジネスに必要な会計の知識を実践的に習得する。 そのことにより、実際にアントレプレナーとして起業する際に、事業を成功に導くことができるようなビジネスモデルの構築、予算管理を行うことができる。											
【授業計画と内容】											
第1回 8月5日導入講義 第2回 8月5日ビジネスゲームルールの説明 第3回 8月5日ビジネスゲームデモ 第4-6回 8月6日ビジネスゲームⅠ-Ⅲ 第7回 8月6日管理会計 第8回 8月6日 投資と企業経営 第9-12回 8月10日ビジネスゲームⅣ-VⅡ 第13回 8月10日ビジネスゲーム発表資料作成 第14回 8月11日ベンチャー経営の実際 第15回 8月11日ビジネスゲーム経営結果の発表と振り返り											
【履修要件】											
知財選択・MPH選択 ビジネスゲームは2名1チームで行うため、全講義出席可能であることを必須条件とします。 本講義は演習科目ですので、講義で必要な管理会計の知識はアントレプレナーシップを受講して、予め習得しておいてください。 演習は対面講義で行います。やむを得ない事情が生じた場合は、講義の一部をオンライン講義とします。											
----- アントレプレナーシップ特論(2)へ続く ↓ ↓ ↓											

アントレプレナーシップ特論(2)
-----
【成績評価の方法・観点】
平常点（出席を含む：配分 40％）、発表とレポート（配分 60％）により、総合的に評価する。
【教科書】
必須テキスト：無し。必要な資料は講義にて配布する。
【参考書等】 （参考書）
【授業外学修（予習・復習）等】
アントレプレナーシップの講義内容、特にビジネスモデル、会計に関する内容について理解しておくこと。 講義開始前にビジネスゲームのルールのDVDを視聴し、ルールブックも配布するので、ビジネスゲームのルールをよく理解しておくこと。
（その他（オフィスアワー等））
人間健康科学系専攻学生の受講可否：可
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。







# **FY2021 Syllabi for Master Course**

## **Kyoto University School of Public Health**

**NB. The English translation is a courtesy translation and please always refer to the Japanese version, which remains the official version.**

# **Mission and educational program of the Kyoto University School of Public Health**

(<http://sph.med.kyoto-u.ac.jp/>)

## **1. Mission of the school**

The mission of the Kyoto University School of Public Health (KUSPH) is to improve people's health and welfare through the following activities and through their interactions between medical science and healthcare, as well as society and the environment.

### **○ Teaching**

Providing education of broad disciplines to help students to be specialists and/or leaders in healthcare, policy making, research, and education of public health.

### **○ Research**

Creating new knowledge and skills through deep understanding of the economic, environmental, behavioral, and social factors affecting people's health.

### **○ Translating Research into Practice and Policy**

Disseminating research outputs to practical programs and policies related to the health and medical care in society.

### **○ Professional Practice**

Contributing to improving health at multiple levels (individual, organizational, regional, national, and global) through specialized knowledge and skills.

Health-related problems cover broad issues. In order to face the challenges in health and to meet students' diverse interests, the school offers a wide range of classes promoting education and research taught by faculty with diverse background including biostatistics, epidemiology, genome epidemiology, environmental science, healthcare economics and quality management, health promotion and behavioral science, AIDS and infectious diseases, and health policy and international health.

## **2. Educational Programs**

The school consists of a two-year Professional Degree Course (=Master Course) for practitioners and a three-year Doctoral Course for researchers and educators. Students should take the classes of the Core Area 1 (2 classes) and 2 (1 class), and at least one class from the Core Area 3-5 depending on the credit requirement of core educational program for each Course (Master course 10 credits and doctor course 7 credits).

Categories	Code	Title	Organizer	Credits	Remarks
Core Area 1	H118000	Epidemiology I	Prof. Nakayama	1	Required
	H119000	Epidemiology II	Prof. Yamamoto	1	Required
Core Area 2	H001000	Biostatistics	Prof. Sato	2	Required
Core Area 3	H070000	Infectious Disease Epidemiology	Prof. Nishiura	1	
	H124000	Occupational health and environmental health sciences	Prof. Nishiura	1	
Core Area 4	H125000	Healthcare System and Policy	Prof. Imanaka	1	
	H128000	Healthcare Systems and Policies around the World	Prof. Imanaka	1	
	H126000	Economic Evaluation in Health Care	Prof. Imanaka	1	
	H127000	Health Policy and Academia	HPA steering committee	2	
	H109000	Drug Policy and Regulation	Prof. Kawakami	1	2nd semester
Core Area 5	H075000	Behavioral Science	Prof. Furukawa	1	
	H076000	Basic Medical Ethics	Prof. Kosugi	1	
	H077000	Medical Communication (Basic)	Assoc. Prof. Iwakuma	1	
	H157000	Social epidemiology	Prof. Kondo	2	

- Please refer to URL: <http://sph.med.kyoto-u.ac.jp/syllabus.html> for additional classes available from other schools within Kyoto University. These courses cannot be counted towards credits necessary for completion of the Master's program.

## 2-1. Standard educational program for the MPH (Professional Degree) Course

For the “Masters of Public Health (MPH [Professional Degree])” be awarded, students are required to enroll for at least two years in the MPH Course, earning 30 of the below listed credits, and complete the determined educational curriculum for this course. However, the maximum number of classes can be registered in one year or in one semester in principle is 42 credits.

Category of classes	For students with medical background*	For students without medical background
Core Areas (All 5 areas should be included) <sup>a</sup>	10	10
Mandatory (Basic Medicine I <sup>b</sup> , II, Introduction to Clinical Medicine) <sup>c</sup>	—	6
Task research**	4	4
Elective	16	10
Total	30	30

<sup>a</sup> Earning more than 10 credit hours from Core Area classes will be counted toward 'elective' category credits.

<sup>b</sup> Basic Medicine I will not be offered after FY2020, so the credit of Basic Medicine I (Anatomy), Basic Medicine I (Physiology I), or Basic Medicine I (Neurophysiology I) will be counted alternatively.

<sup>c</sup> The credit earned by students with medial background will not be counted towards the requirement of 30 credits for the

completion of an MPH degree.

- \* Students with medical background including graduates of medicine, nursing, dentistry, pharmacy, public health and other medical departments. Students who are graduates of the departments that can be obtained national medical qualifications other than the above and wish to be recognized as those with medical background may be eligible for it in bulk. If students who were not certified in bulk and wish to be recognized, must obtain a permission authorized by the school.
- \*\* **Task research:** Students will choose the most appropriate department for their research topic, receive mentoring for developing a research question and research protocol, data collection and analysis, and interpretation of the results. At the end of the program, students are required to present their research projects completed. Students are allowed to deliver such presentation only if they are expected to complete their graduate course in the same academic year as the one in which the said presentations are planned to be conducted.
- \*\*\* Accreditation of completed credits: Up to 10 credits can be accredited if you have completed courses in other graduate schools which correspond with Core Areas 1 through 5. If you want accreditation, you need to submit the necessary papers upon entrance into MPH.

### **Special courses and programs**

The following special courses and programs are available in the MPH course. Due to the differences in admission examination system, course changes are not allowed.

#### Special courses

- Master of Public Health 1-Year Course
- Master of Clinical Research Course
- Genetic Counselor Course
- Clinical Biostatistics Course

#### Special programs

- Management of Technology and Intellectual Property Program
- Young Leader Program for Healthcare Management
- Genome Informatician Program

### **2-2. MPH-DrPH Course**

This is a special program which starts from 2010 that allows students to proceed to the DrPH Course after graduating from MPH Course in one year. Applicants should meet one of the following criteria; 1. have a master degree other than MPH from this school, 2. Medical or dental doctor with clinical practice experience of 2 years or more.

Applicants who wish to proceed to the Doctor Course immediately after the Master Course, meet the above criteria, AND exhibit excellent performance in the entrance exam and course work, are reviewed by the Education Affair Committee for qualification and accepted for this Course if they fulfill the credit requirement for Master Course AND pass the entrance exam to the Doctor Course.

Students who wish to be reviewed for qualification should get (or expected to get) 8 or more credits of the Core Area classes AND submit an application form, form stating the reasons for application, and recommendation letter from the potential mentor. Applicants having a master degree other than MPH from

this school should show a copy of the master degree diploma and the applicants who are medical or dental doctors should show the documents certifying the clinical practice experience of 2 years or more. Application should be submitted to the Registration Office by Friday, August 6<sup>th</sup> (Applicants should contact the Office of Student Affairs before submitting the application.)

If the applicant does not proceed to the Doctor Course after passing the exam, MPH degree will not be provided.

Note: Research protocol is not mandatory but could be attached to the recommendation letter.

## 2-3. Educational program for Doctoral Course

For a “Doctorate in Public Health (DrPH or PhD)” be awarded, students are required to enroll for the course for three years or more, receive mentoring for research, meet the following credit requirement, submit a doctoral paper, and pass the review and examination.

However, the maximum number of classes can be registered in one year or in one semester in principle is 42 credits.

Categories		For students who are not the graduates of KUSPH		For KUSPH graduates
		For students with medical background*	For students without medical background	
Seminar for doctor course students		6	6	6
Master course program	Core (5 areas)	7 The classes of Core Area 1 (2 classes) and 2, and at least one class from the Core Area 3-5	7 The classes of Core Area 1 (2 classes) and 2, and at least one class from the Core Area 3-5	—
	Mandatory (3 classes**)	—	6	—
Total		13	19	6

\* Students with medical background include graduates of medicine, nursing, dentistry, pharmacy, public health and other medical departments. Students who are graduates of the departments that can be obtained national medical qualifications other than above and wish to be recognized as those with medical background may be eligible for it in bulk.

If students who were not certified in bulk and wish to be recognized, must obtain a permission authorized by the school.

\*\* 3 classes include Basic Medicine I, Basic Medicine II and Introduction to Clinical Medicine. Basic Medicine I will not be offered after FY2020, so the credit of Basic Medicine I (Anatomy), Basic Medicine I (Physiology I), or Basic Medicine I (Neurophysiology I) will be counted alternatively.

Accreditation of completed credits: Up to 7 credits can be accredited if you have completed courses in other graduate schools which correspond with Core Areas 1 through 5. If you want accreditation, you need to submit the necessary papers upon entrance into DrPH.



**Curriculum for Master degree program in the fiscal year 2021**

Category of classes	Code	Title	Semester		Organizer	Credits	Remarks	English syllabus	Level
			1st	2nd					
Core Area 1 (mandatory)	H118	Epidemiology I	●*		Prof. Nakayama	1	Required	●	B
	H119	Epidemiology II	●1		Prof. Yamamoto	1	Required	●	B
Core Area 2 (mandatory)	H001	Fundamentals of Biostatistics	●		Prof. Sato	2	Required	●	B
Core Area 3 (at least one class)	H070	Infectious Disease Epidemiology	●2		Prof. Nishitara	1		●	B
	H124	Occupational health and environmental health sciences	●1		Prof. Nishitara	1		●	B
Core Area 4 (at least one class)	H125	Healthcare System and Policy	●2		Prof. Imanaka	1		●	B
	H127	Health Policy and Academia	●		Prof. Imanaka	2		●	B
	H109	Drug Policy and Regulation		●1	Prof. Kawakami	1		●	I
	H126	Economic Evaluation in Health Care	●1		Prof. Imanaka	1		●	I
	H128	Healthcare Systems and Policies around the World	●1		Prof. Imanaka	1	Non-Japanese or TOEFL iBT ≥100	●	I
	H075	Behavioral Science	●1		Prof. Furukawa	1		●	B
Core Area 5 (at least one class)	H076	Basic Medical Ethics	●1		Prof. Kosugi	1		●	B
	H077	Medical Communication: Introduction	●1		Assoc. Prof. Iwakuma	1		●	B
Mandatory	H157	Social epidemiology	●		Prof. Kondo	2		●	A
	H153	Basic Medicine I (Anatomy)	●1		Prof. Kosugi	2	Choose one of them: mandatory for students without medical background. Elective for those with medical background.	●	B
	H154	Basic Medicine I (Physiology I)	●1		Prof. Kosugi	2		●	B
	H155	Basic Medicine I (Neurophysiology I)		●1	Prof. Kosugi	2		●	B
	H007	Basic Medicine II		●	Lec. Ono, Kato, Shiomi, Watanabe and Kawata	2	Mandatory for students without medical background. Elective for those with medical background.	●	B
	H008	Introduction to Clinical Medicine		●	Lec. Watanabe, Lec. Chiba	2		●	B
Elective		Task Research	2nd year		Mentors in each Department	4	See annex table		-
	H011	Introduction to Statistical Computing and Data Managements	●		Prof. Sato	2		●	I
	H084	Statistical Methods for Observational Studies	●*		Prof. Sato	2		●	A
	H093	Literature Search	●1		Assoc. Prof. Takahashi	1		●	B
	H094	Critical Appraisal	●2		Prof. Nakayama	1		●	B
	H115	Methods of Health Science Research	●*		Prof. Nakayama	1		●	B

Category of classes	Code	Title	Semester		Organizer	Credits	Remarks	English syllabus	Level
			1st	2nd					
Elective	H129	Evaluation of Quality in Health Care	●2		Prof. Imanaka	1		●	I
	H162	Toxicological Sciences	●		Assoc. Prof. Harada	2		●	B
	H103	Medical Sociology	●2		Assoc. Prof. Iwakuma	1		●	B
	S004	Statistical Genetics I	●*		Prof. Yamada	2		●	I
	H112	Clinical Trial Methodology	●		Prof. S. Tanaka	2		●	I
	H134	Statisticians Standard of Conducts	●		Prof. Sato	1		●	A
	H143	Designing Health communication	Int*		Prof. Nakayama	1		●	A
	H136	Fundamentals of Statistical Inference	●		Prof. Sato	2		●	I
	H137	Survival Analysis		Int	Prof. Sato	1		●	A
	H138	Statistical Modeling and Applications		Int	Prof. Sato	1		●	A
	H142	Medical Doctors in Government and Occupational Settings	Int		Prof. Imanaka	2		●	A
	H145	Multiplicity in clinical trials	●1		Assoc. Prof. Doi	1		●	I
	M001	Entrepreneurship	●		Prof. Teranishi	2	TMMS	●	B
	M026	Introduction to Technology Management in Medical Science	●		Prof. Yamamoto	2	TMMS		B
	M017	Intellectual Property Management in Medical Science	●		Prof. Saotome	2	TMMS	●	B
	M021	Special Lecture for Entrepreneurship	Int		Prof. Saotome	2	TMMS	●	A
	M024	Special Lecture and Practicum for the Patent Law I	●		Lec. Fujii	2	TMMS	●	B
	N015	Genetic Medicine, Ethics and Society	●*		Prof. Kosugi	2	GC	●	B
	H040	Introduction to Human Genetics	●		Prof. Kosugi	2	GC	●	B
	N021	Clinical Genetics and Genetic Counseling	●*		Prof. Kosugi	3	GC	●	B
	N017	Special Seminar for Genetic Medicine	Int		Prof. Kosugi	2	GC, 2nd year students	●	A
	H158	Theories and methods in community-based health promoting actions		●1	Prof. Kondo	2		●	B
	H020	Field Medicine		●	Assoc. Prof. Sakamoto	2		●	B
	H021	Intermediate Biostatistics		●	Assoc. Prof. Doi	2		●	I
	H022	Health Data Processing Laboratory		●	Assoc. Prof. Doi	2		●	A
	H161	Introduction to infectious disease modelling	Int		Prof. Nishiura	2			

Category of classes	Code	Title	Semester		Organizer	Credits	Remarks	English syllabus	Level
			1st	2nd					
Elective	H159	Environmental exposures and their risk assessments		●	Assoc. Prof. Harada	2		●	I
	H032	On the Bench Training Course		Int	Assoc. Prof. Harada	2		●	A
	H099	Development strategy, plan, and regulatory affairs of drugs and medical devices		●	Prof. Kawakami	2		●	A
	H079	Drug Development, Evaluation and Regulatory Science		●2	Prof. Kawakami	1		●	I
	M004	Practicum for Contract Business		●	Prof. Abe	2	TMMS	●	B
	M007	Practicum for Intellectual Properties Protection Law		●	Lec. Toma	2	TMMS	●	I
	M025	Special lecture and practicum for the Patent Law II		●	Lec. J. Tanaka	2	TMMS	●	I
	M022	Genome Science and Medicine		●	Prof. Matsuda	2			A
	N018	Practicum for Medical Ethics		●	Prof. Kosugi	2	GC		A
	S005	Statistical Genetics II		●*	Prof. Yamada	2		●	I
	H130	Health informatics I		●	Prof. Nakayama	2		●	I
	H151	Health informatics II		●*	Assoc. Prof. Takahashi	2		●	I
	H160	<b>Applied qualitative research</b>	Int		Assoc. Prof. Iwakuma	2		●	I
	H132	Introduction to EBM: How to use evidence in your daily life	●*		Prof. Furukawa	2		●	B
	H150	Behavioral Economics in Health and Care	●2		Prof. Imanaka	1		●	B
	H152	Environment and Infection		●	Prof. Yamazaki	2		●	I
	H156	Introduction to Qualitative Research	●2		Prof. Nakayama, Kohno	1		●	A
	H135	Statistical Methods in Clinical Trials		●1	Prof. S. Tanaka	1		●	A
	H063	Fieldwork	Int		Prof. Tabara	2	Not offered this year	●	I
	H061	Field Training for Public Health Practice	Int		Mentors in each Department	1-2	Internship	●	-
	Z203	Global health		●	Prof. Nakayama	2		●	
Restricted for special programs	H082	Healthcare Management Special Curriculum I	Int		Prof. Imanaka	2	YLP	●	A
	H083	Healthcare Management Special Curriculum II		Int	Prof. Imanaka	2	YLP	●	A
	H053	Case Studies in Healthcare Management	Int		Prof. Imanaka	2	YLP	●	A

Category of classes	Code	Title	Semester		Organizer	Credits	Remarks	English syllabus	Level
			1st	2nd					
Restricted for special programs	K026	Seminar in Study Design I	●		Prof. Kawakami	1	MCR	●	A
	K028	Special Seminar in Study Design I	●		Prof. Yamamoto	1	MCR	●	A
	K030	Economic Evaluation of Medical Technologies	●		Prof. Inanaka	1	MCR	●	A
	K027	Seminar in Study Design II		●	Prof. Kawakami	1	MCR	●	A
	K029	Special Seminar in Study Design II		●	Prof. Yamamoto	1	MCR	●	A
	K020	Special lectures on EBM and clinical practice guidelines		●	Prof. Nakayama	1	MCR	●	A
	K025	Data management for Clinical Research		●1	Assoc. Prof. Takeuchi	1	MCR and CB	●	A
	K034	Clinical research advanced		●1	Prof. Iwami	2	MCR	●	A
	K036	Systematic Reviews	Int		Prof. Furukawa	1	MCR	●	A
	K033	Special Seminar of Data Analysis	●2		Prof. Yamamoto	1	MCR	●	I
	K035	Methods in social epidemiology	●2		Prof. Kondo	1	MCR		
	N022	Practicum for Human Genetics		●	Prof. Kosugi	1	GC		A
	N006	Practicum for Clinical Genetics		●*	Prof. Kosugi	1	GC		A
	N020	Communication for Genetic Counselors	●*		Prof. Kosugi	3	GC		B
	N007	Practicum for Medical Ethics 1		●	Prof. Kosugi	2	GC		B
	N008	Practicum for Medical Ethics 2		●	Prof. Kosugi	2	GC		A
	N009	Practice of Genetic Counseling 2		●	Prof. Kosugi	2	GC		B
	N010	Practice of Genetic Counseling 2		●	Prof. Kosugi	4	GC		A
	H139	Practical Skills for Clinical Biostatisticians	●		Assoc Prof. Doi	1	CB	●	B
	H144	Practicum in Fundamentals of Statistical Inference	●*		Prof. Sato	1	CB	●	I
	H146	Meta-analysis	Int		Prof. S. Tanaka	1	CB and MCR	●	A
	H140	Clinical Research Training I		Int	Prof. S. Tanaka	2	CB	●	A
	H147	Clinical Research Training II		Int	Prof. S. Tanaka	2	CB	●	A

- MCR, Master Program for Clinical Research; TMMS, Dept. of Technology Management in Medical Science; GC, Genetic Counseling Course; YLP, Young Leader Program; , Global Health Interdisciplinary Unit; CB, Clinical Biostatistics.
- Please refer the following correspondence table about the closed classes.
- Be careful on class days marked with \* in the semester column.
- Level of classes means as follows. B: Basic, no prior knowledge required. I: Intermediate, some prior knowledge and experience required. A: Advanced. applicable to practice and research in society.

**Correspondence Table.**

Code	Classes	Closed classes until FY2020
H157	Social epidemiology	Socio-epidemiology I
H158	Theories and methods in community-based health promoting actions	Socio-epidemiology II
H162	Toxicological Sciences	Introduction to Toxicology
H159	Environmental exposures and their risk assessments	Toxicology
H160	Applied qualitative research	Applied Medical Communication

- These classes will be considered equivalent.

**Annex table. Codes for Task Research and Doctor Course Seminars**

Departments	Department code	
	Task research (for Professional Degree Course student)	Doctor Course Seminar (for Doctor course students)
Biostatistics	I001	J001
Healthcare epidemiology	I002	J002
Pharmaco-epidemiology	I003	J003
Genome epidemiology	I004	J004
Healthcare economics	I005	J005
Medical ethics	I006	J006
Health informatics	I007	J007
Medical communication	I016	J016
Health and environmental sciences	I009	J009
Health promotion and behavioral science	I010	J010
Preventive medicine	I011	J011
Social epidemiology	I020	J017
Health policy and international health	I013	J013
Ecology with Emphasis on the Environment	I014	J014
Field Medicine	I015	J015
Management of Technology and Intellectual Property	M018	
Genetic Counselor Course	N901	
Clinical Biostatistics Course (Biostatistics)	I018	
Clinical Biostatistics Course (Clinical Biostatistics)	I019	



◇ Curriculum of MPH Course for the First Semester of FY2021

Schedule of MPH Course for the First Semester of FY2021					
	Mon			Tue	
1 8:45～10:15	【MPH Elective】 Introduction to EBM: How to use evidence in your daily life (Check syllabus for lecture start date) Prof. Furukawa [A]			【Core areas, Required and elective】 Behavioral Science (First half of the first semester) Prof. Furukawa [A]	【MCR Restricted (Elective)】 Methods in social epidemiology (First half of the first semester) Kondo [Frontier]
2 10:30～12:00				【Core areas, Required】 Fundamentals of Biostatistics Prof. Sato [A]	
3 13:15～14:45	【Core areas, Required and Elective】 Basic Medicine I (Physiology I) (First half of the first semester) Prof Kosugi [School of Human Health Sciences Room No 9]		【Core areas, Required and elective】 Social epidemiology Prof. Kondo	【MPH Elective】 Introduction to Statistical Computing and Data Managements Prof. Sato [Practicum room]	
4 15:00～16:30	【MPH Elective】 【GC Required】 Literature Search (First half of the first semester) Assoc. Prof. Takahashi [A]	【MPH Elective】 【MCR Required】 【GC Required】 Critical Appraisal (Second half of the first semester) Prof. Nakayama [A]			
5 16:45～18:15	【MCR Restricted (Required)】 Seminar in Study Design I Prof. Kawakami [B]		【CB Restricted】 Practical Skills for Clinical Biostatisticians Assoc. Prof. Doi [Practicum room]	【Core areas, Required and Elective】 Medical Communication: Introduction (First half of the first semester) Assoc. Prof. Iwakuma [Practicum room]	【MPH Elective】 Medical Sociology (Second half of the first semester) Assoc. Prof. Iwakuma [Practicum room]
6 18:30～20:00	【MCR Restricted (Elective)】 Special Seminar of Data Analysis Prof. Yamamoto [Practicum room]		【MPH Elective】 Entrepreneurship Prof. Teranishi [B]	【MPH Elective】 Intellectual Property Management in Medical Science Prof. Saotome [B]	

\*The credit earned by students with medial background will not be counted towards the requirement of 30 credits for the completion of an MPH degree.

\*\*Earning more than 10 credit hours from Core Area classes will be counted toward 'elective' category credits.

[Frontier]: Seminar room on the 1st floor of the Frontier Bldg.  
[A] : Seminar room A on the 2nd floor of the G Bldg.  
[B] : Seminar room B on the 2nd floor of the G Bldg.  
[C/D]: Seminar room C/D on the 2nd floor of the G Bldg.  
[Practicum room]: Practicum room on the 3rd floor of the G Bldg.

Wed				Thu		Fri					
【MPH Elective】 Introduction to Qualitative Research (Second half of the first semester) Prof. Nakayama・Kohno [A]				【GC Restricted (Required)】 Communication for Genetic Counselors (Check syllabus for lecture start date) Prof. Kosugi [Practicum room]		【STiPs Course】 Science and Technology in Contemporary Society A Prof.Kawakami		【Core areas, Required】 Epidemiology II (first half of the first semester) [A] Prof. Yamamoto			
【Core areas, Required and Elective】Healthcare Systems and Policies around the World (First half of the first semester) Prof. Imanaka [C/D]		【Core areas, Required and Elective】Healthcare System and Policy (Second half of the first semester) Prof. Imanaka [C/D]	【MPH Elective】 【GC Required】 Genetic Medicine, Ethics and Society Prof. Kosugi [Practicum room]		【Core areas, Required and Elective】Occupational and Environmental Health (First half of the firfirst semester) Prof. Nishiura [Frontier]	【Core areas, Required and Elective】Infectious Disease Epidemiology (Second half of the firfirst semester) Prof. Nishiura [Frontier]				【MPH Elective】 Multiplicity in clinical trials Assoc. Prof. Doi [Practicum room]	
【Core areas, Required and Elective】 Basic Medicine I (Anatomy) (First half of the first semester) Prof. Kosugi [School of Human Health Sciences Room No9]	【Core areas, Required and Elective】 Economic Evaluation in Health Care (First half of the first semester) Prof. Imanaka [C/D]	【MPH Elective】 Behavioral Economics in Health and Care (Second half of the first semester) Prof Imanaka [C/D]	【MPH Elective】 【GC Required】 Introduction to Human Genetics Prof. Kosugi [Practicum room]	【Core areas, Required and Elective】 Health Policy and Academia HPA steering committee [A]			【Core areas, Required】 Epidemiology I (Check syllabus for lecture start date) Prof. Nakayama [A]	【MPH Elective】 Methods of Health Sciences Research (Check syllabus for lecture start date) Prof. Nakayama [A]	【MPH Elective】 Field work (Check syllabus for lecture start date) Assoc. Prof. Tabara [A] Not offered this year	【MPH Elective】 Statisticians Standard of Conducts (Check syllabus for lecture start date) Prof. Sato [Practicum room]	
	【MCR restricted, required】 Economic Evaluation of Medical Technologies (first half of the first semester) Prof. Imanaka [C/D]	【MPH Elective】 【MCR Elective】 Evaluation of Quality in Health Care (Second half of the first semester) Prof. Imanaka [C/D]	【Elective】 Toxicological Sciences Assoc. Prof. Harada [Frontier]								
	【MPH Elective and MCR required】 Clinical Trial Prof. S. Tanaka [A]			【MPH Elective】 【GC Required】 Clinical Genetics and Genetic Counseling Prof. Kosugi [Practicum room]	【Core areas, Required and Elective】 Basic Medical Ethics (First half of the first semester, Check syllabus for lecture start date) Prof. Kosugi	【CB Restricted】 Practicum in Fundamentals of Statistical Inferece (First half of the first semester) Prof Sato [Practicum room]					
【MPH Elective】 Special Lecture and Practicum for the Patent Law I Lec. Fujii [B]					【MPH Elective】 Introduction to Technology Management in Medical Science Prof. Yamamoto [B]	【CB Restricted】 Practicum in Fundamentals of Statistical Inferece (First half of the first semester) Prof Sato [Practicum room]					

**【Intensive courses】**

- 【Core areas, Required and Elective】** Infectious Disease Epidemiology. (2-days intensive seminar in Aug or Sep) Prof. Furukawa.
- 【Elective】** Special Lecture for Entrepreneurship (August, 4days). Prof. Saotome, Medical Innovation Center
- 【Management Young Leaders Course】** Case Studies in Healthcare Sautome. Prof. Imanaka
- 【Management Young Leaders Course】** Healthcare Management Special Curriculum I. Prof. Imanaka
- 【MPH Elective】** Special Seminar for Genetic Medicine. (First semester of second year) Prof. Kosugi.
- 【GC restricted】** Practice of Genetic Counseling 1・2 Prof. Kosugi.
- 【STiPs Course】** Joint Seminar on Science and Technology Innovation Policy (summer) Prof. Kawakami
- 【STiPs Course】** Advanced Seminar on Science and Technology Innovation Policy (summer) Prof. Kawakami
- 【STiPs Course】** Seminar on Science and Technology Communication Prof. Kawakami
- 【Elective】** Field Training for Public Health Practice (Internship). Mentors in each department
- 【CB restricted (required)】** Clinical Research Training I/II Prof. S. Tanaka
- 【CB・MCR restricted】** Meta-analysis Prof. S. Tanaka
- 【Elective】** Medical Doctors in Government and Occupational Settings Prof. Imanaka
- 【Elective】** Designing Health communication Prof. Nakayama
- 【MPH Elective】** Statistical Genetics I Prof. Yamada
- 【MPH Elective】** Introduction to infectious disease modelling Prof. Nishiura
- 【MPH Elective】** Applied qualitative research Assoc. Prof. Iwakuma
- 【MCR Restricted (Elective)】** Systematic Reviews (Summer) Prof. Furukawa [A]

◇ Curriculum of MPH Course for the Second Semester of FY2021

	Mon		Tue	
1 8:45~10:15	【MPH Elective】 Introduction to EBM: How to use evidence in your daily life (Check syllabus for lecture start date) Prof. Furukawa [A]			
2 10:30~12:00			【MPH Elective】 Intermediate Biostatistics Assoc. Prof. Doi [A]	【Core areas, Requires and Elective】 Drug Policy and Regulation (first half of the second semester) Prof. Kawakami [A]
3 13:15~14:45		【MPH Elective】 Environment and Infection Prof. Yamazaki [Room E202, East building, Center for Southeast Asian Studies]	【MPH Elective】 Health Data Processing Laboratory Assoc. Prof. Doi [Practicum room]	【MPH Elective】 Development strategy, plan, and regulatory affairs of drugs and medical devices Prof. Kawakami [Practicum room]
4 15:00~16:30	【Elective】 Field Medicine Assoc. Prof. Sakamoto [Room 203, Center for Southeast Asian Studies]	【MCR restricted (Required)】 Special Seminar in Study Design II Prof. Yamamoto [B]		
5 16:45~18:15	【MCR restricted (Required)】 Seminar in Study Design II Prof. Kawakami [B]		【MPH Elective】 Applied qualitative research Assoc. Prof. Iwakuma [B]	【Elective】 Statistical Methods in Clinical Trials Prof. S. Tanaka [B]
6 18:30~20:00	【MCR restricted (Elective)】 Clinical research advanced Prof. Iwami [B]	【MPH Elective】 Practicum for Intellectual Properties Protection Law Lec. Toma [MIC]	【MPH Elective】 Practicum for Contract Business Prof. Abe [MIC]	【Elective】 Special Lecture and Practicum for the Patent Law II Lec. J. Tanaka [MIC]

\*The credit earned by students with mePracticum for Intellectual Properties Protection Law

\*\*Earning more than 10 credit hours for Lec. Toma

[Frontier]: Seminar room on the 1st floor of the Frontier Bldg.  
[A] : Seminar room A on the 2nd floor of the G Bldg.  
[B] : Seminar room B on the 2nd floor of the G Bldg.  
[C/D]: Seminar room C/D on the 2nd floor of the G Bldg.  
[Practicum room]: Practicum room on the 3rd floor of the G Bldg.  
[MIC]: Medical Innovation Center (Hospital West Campus)

Wed		Thu				Fri		
		<b>【GC required (restricted)】</b> Communication for Genetic Counselors (Check syllabus for lecture start date) Prof. Kosugi [Practicum room]		<b>【Core areas, Required and Elective】</b> Basic Medicine I (Neurophysiology I) Prof. Kosugi [School of Human Health Sciences Room No9]				
<b>【MPH Elective】</b> Drug Development, Evaluation and Regulatory Sciences (second half of the second semester) Prof. Kawakami [A]		<b>【Required for students without medical background】</b> Basic Medicine II * Lec. Ono, Kato, Shiomi, Watanabe and Kawata [A]				<b>【MPH Elective】</b> Health Informatics I Prof. Nakayama [A]		
Global Health Prof. Nakayama [Frontier]		<b>【MPH Elective】</b> Genome Science and Medicine Prof. Matsuda [B]						<b>【MCR restricted (Elective)】</b> Special lectures on EBM and clinical practice guidelines Prof. Nakayama [Practicum room]
<b>【Required for students without medical background】</b> Introduction to Clinical Medicine* Lec. Watanabe and Lec. Chiba [Frontier]		<b>【STiPs Course】</b> Science and Technology in Contemporary Society B Prof. Kawakami	<b>【MPH Elective】</b> Theories and methods in community-based health promoting actions Prof. Kondo [Frontier]			<b>【MPH Elective】</b> Statistical Modeling and Applications Survival Analysis (Check syllabus for lecture start date) Prof. Sato [A]	<b>【MPH Elective】</b> Health Informatics II (Check syllabus for lecture start date) Assoc. Prof. Takahashi [Practicum room]	
<b>【GC required (restricted)】</b> Practicum for Clinical Genetics (First year, check syllabus for lecture start date) Prof. Kosugi [Practicum room]		<b>【MCR restricted (elective) and CB restricted (required)】</b> Data Management for Clinical Research Assoc. Prof. Takeuchi [B]				<b>【MPH Elective】</b> Practicum for Medical Ethics (Check syllabus for lecture start date) Prof. Kosugi [Practicum room]	<b>【GC required】</b> <b>【MPH Elective】</b> Advanced Medical Ethics (Check syllabus for lecture start date) Prof. Kosugi [Practicum room]	<b>【MPH Elective】</b> Environmental exposures and their risk assessments Assoc. Prof. Harada [Frontier, Laboratory of the Dept. of Environmental Health]
		<b>【GC required (restricted)】</b> Practicum for Human Genetics (First year) Prof. Kosugi [Practicum room]						

**【Intensive courses】**

- 【Management Young Leaders Course】** Case Studies in Healthcare Management. Prof. Imanaka
- 【Management Young Leaders Course】** Healthcare Management Special Curriculum II.. Prof. Imanaka
- 【GC Restricted】** Practice of Genetic Counseling 1+2 Prof. Kosugi
- 【Elective】** Field Training for Public Health Practice (Internship). Mentors in each department
- 【Elective】** Designing Health communication Prof. Nakayama
- 【MPH Elective】** Statistical Genetics II Prof. Yamada [South Research Bldg.]
- 【Elective】** On the Bench Training Course Assoc. Prof. Harada
- 【STiPs Course】** ELSI in Health Policy Prof. Kawakami
- 【MPH Elective】** Applied qualitative research Assoc. Prof. Iwakuma

Course number	P-PUB01 8H118 LB90				
Course title (and course title in English)	疫学 I (疫学入門) 【領域1】 Epidemiology I		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, NAKAYAMA TAKEO Graduate School of Medicine Professor, SATO TOSIYA Shiga Medical University, Professor MIURA KATSUYUKI Tokyo Metropolitan Geriatric Hospital and Institute of Gerontology ISHIZAKI TATSURO Shizuoka Graduate University of Public Health (Shizuoka SPH) Professor TABARA YASU HARU Agency for Health, Safety and Environment Assistant Professor, OKABAYASHI SATOE Agency for Health, Safety and Environment Assistant Professor, MATSUZAKI KEIICHI	
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/Intensive, First semester
Days and periods	Intensive	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b> This course is one of the required classes of school of public health. Epidemiology is defined as follows: the study of the distribution and determinants of health-related states or events in specified population, and the application of this study to control of health problems. Epidemiology is regarded as the basis of public health / clinical research and evidence-based practice. This is a scientific discipline that explores the cause, risk factor, prognosis of disease, and related factors. The course comprises systematic lectures on principles and methodologies of epidemiology for beginners.					
<b>[Course objectives]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Understanding basis concepts and methodologies of epidemiology</li> <li>Being familiar with terminology of epidemiology.</li> <li>Being capable of applying epidemiologic methods for clinical practice, research and health policy.</li> </ul>					
<b>[Course schedule and contents]</b> Lectures and Hands-on practice will be provided online. Please prepare your PC and the Internet. 1 April 9 3rd introduction (NAKAYAMA) 2 April 9 4th cohort study / case-control study (NAKAYAMA) 3 April 16 3rd Epidemiology learned by historical cases (SATO) 4 April 23 3rd intervention study (OKABAYASHI) 5 April 23 4th Follow-up study (MATSUZAKI) 6 May 7 3rd recent topics on epidemiology (NAKAYAMA) 7 May 7 4th descriptive epidemiology, geriatric epidemiology (ISHIZAKI) 8 May 14 3th special topic (NAKAYAMA) May 21 3rd Test Special lecture (MIURA, TABARA)					
<div>Continue to 疫学 I (疫学入門) 【領域1】 (2) ↓ ↓</div>					

疫学 I (疫学入門) 【領域1】 (2)
-----
<b>[Course requirements]</b>
None
<b>[Evaluation methods and policy]</b>
examination 80%, short report for each lecture 20%
<b>[Textbooks]</b>
The material necessary for the lecture will be provided by lecturers.
<b>[References, etc.]</b>
<b>(Reference books)</b> Kawamura T 『Ebidensu wo tsukuru』 (Igaku shoin) Nakayama T & Tsutani K 『Rinsho kenkyu to ekigaku kenkyu no tameno kokusai rurushu』 (Life science shuppan) Kosei Tokei Kyokai 『Zusetsu Kokumin Eisei no doko』 (Kosei Tokei Kyokai) Yano E & Hashimoto H 『Rothman no ekigaku』 (Shinohara shuppan shinsha) Rodolfo Saracci 『Yonde wakarui Ekigakunyumon』 (Taishukan shoten)
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>
Rather than spending more time on your preparation, please put more energy into the review.
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>
We hope that students will understand the importance and characteristics of epidemiology that examines “human populations”.
This course is open to graduate students with the school of human health science.
*Please visit KULASIS to find out about office hours.

Course number	P-PUB01 8H119 LB90				
Course title (and course title in English)	疫学 I I (研究デザイン) 【領域1】 Epidemiology II		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, YAMAMOTO YOUSUKE Part-time Lecturer, OGAWA YUSUKE	
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/The first half of first semester
Days and periods	Fri.1,2	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b> ※ This class will be offered online.  The aim of this course is to learn core competency and practical skills in designing almost all types of projects in the field of SPH, except qualitative research.					
<b>[Course objectives]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>To convert vague questions to structured abstracts</li> <li>To understand the type of study design</li> <li>To understand the theory and practice in measuring variables</li> <li>To understand how you can refine quality of comparison in analytical study</li> </ul>					
<b>[Course schedule and contents]</b> ※ This class will be offered online.  1) April 23 (1st period) Introduction, Designing research (Yamamoto) 2) April 23 (2nd period) Structuring your research question (Yamamoto) 3) May 7 (1st period) Taxonomy of observational research (Yamamoto) 4) May 7 (2nd period) Survey research using questionnaires (Yamamoto) 5) May 21 (1st period) Index to measure effect (Ogawa) 6) May 21 (2nd period) Causes to improve the quality of comparison (Ogawa) 7) June 25 (1st period) Interrupted Time Series Analysis (Jindai) 8) June 25 (2nd period) Countermeasures against the COVID-19 pandemic (Jindai)					
<b>[Course requirements]</b> MPH, MCR Required You need to had taken or take "EpidemiologyI".					
<b>[Evaluation methods and policy]</b> Attendance 50%, Report 50%					
<div>Continue to 疫学 I I (研究デザイン) 【領域1】 (2) ↓ ↓</div>					

疫学 I I (研究デザイン) 【領域1】 (2)
-----
<b>[Textbooks]</b>
Instructed during class
<b>[References, etc.]</b>
<b>(Reference books)</b> Introduced during class
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>
Preparation is not needed, but you should review it after class.
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>This class is not open to students from Graduate School of Human Health Science.</li> </ul>
*Please visit KULASIS to find out about office hours.

Course number		P-PUB01 8H001 LJ90			
Course title (and course title in English)	医療統計学 (コア) 【領域2】 Fundamentals of Biostatistics		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,SATO TOSIYA	
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/First semester
Days and periods	Tue.2	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese
<b>[Overview and purpose of the course]</b> It is widely recognized that biostatistics are essential for the practice of and research on social healthcare. However, biostatistics textbooks are filled with mathematical formulas and are difficult to understand. All but some enthusiasts shy away from them such textbooks. However, in reality, biostatistics are rather interesting. In order to communicate this to all students, we explain the concepts of biostatistics in plain language without broaching mathematical and technical details. No prior preparation is required. In any case, please attend class, listen to the conversation, watch the slides, and think together. We will distribute slides at the end of the lectures, so you are not obliged to take notes. Please review the material provided. You may feel like you understand the content during the lecture, but to ensure that you do understand, it is important that you check your understanding repeatedly. We will review the previous session at the beginning of each session, so if you do not understand something taught in previously, please ask questions. Technical content will be supplemented in the afternoon during the medical statistics practicum. [Online lectures with live Q&A]					
<b>[Course objectives]</b> • Improvements in biostatistics for allergies. • Further your understanding of causality and control. • Learn typical designs for epidemiological research and clinical trials. • Learn how to explain the fundamental concepts of biostatistics on your own.					
<b>[Course schedule and contents]</b> Session 1, April 13: The Importance of Control Session 2, April 20: Helicobacter Pylori and Stomach Cancer Session 3, April 27: Introduction to Epidemiologic Study Designs Session 4, May 11: Postmarketing Clinical Trial for Osteoporosis Drug Session 5, May 18: Introduction to Clinical Trial Designs Session 6, May 25: Measures of Exposure and Treatment Effects Session 7: June 1: Concepts in Statistical Testing Session 8, June 8: The Relationship Between Statistical Test and Confidence Interval Session 9, June 15: The ASA statement on p values and "The world beyond P<0.05" Session 10, June 22: Sample Sizes Calculations Session 11, June 29: The Validity of Cohort Studies Session 12, July 6: The Validity of Case Control Studies Session 13, July 13: New Designs for Epidemiological Studies Session 14, July 20: What is Confounding?					
----- Continue to 医療統計学 (コア) 【領域2】 (2) ↓ ↓ ↓					

医療統計学 (コア) 【領域2】 (2)	
-----	
<b>[Course requirements]</b> • We do not accept students at the Human Health Science. • Medical Science or the Doctoral Course of Medicine students should contact us via e-mail in advance. • Students must take the mini-test and submit a report, even if they are not seeking credit. • Those who are not taking this course may not attend the second semester course titled "Methods of Adjusting for Confounding."	
<b>[Evaluation methods and policy]</b> Mini-test: 30% and Reports: 70% • The mini-test is held at the end of June. • Students should choose one from among several themes (presented at the beginning of July), review relevant documents, and summarize their opinions in a report.	
<b>[Textbooks]</b> Videos and materials will be uploaded in PandA.	
<b>[References, etc.]</b> <b>(Reference books)</b> Tosiya Sato, "宇宙怪人しまりす 医療統計を学ぶ" (Iwanami Science Library 114) ISBN:978-4-00-007454-7, Tosiya Sato "宇宙怪人しまりす 医療統計を学ぶ 検定の巻" (Iwanami Science Library 194, Hiroe Tsukabaki, Toshiharu Fujita, Tosiya Sato "これからの臨床試験" (Asakura Shoten) ISBN:978-4-254-32185-6, Rossman, KJ "Rossman's Epidemiology, Second Edition" (Shinoharashinsha) ISBN:978-4-8841-2372-7	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b> Do not forget to review previous sessions.	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b> *Please visit KULASIS to find out about office hours.	

未更新

Course number		P-PUB01 8H070 LB90			
Course title (and course title in English)	感染症疫学 【領域3】 Infectious Disease Epidemiology		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,NISHIURA HIROSHI	
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/Intensive, First semester
Days and periods	Intensive	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b> This module clearly explains fundamental concepts of infectious disease epidemiology and sets out the analytical methods employed in public health practice. The contents of the lecture series covers the concept/ definition of various epidemiological measurements, assessment of the spread and control of infectious diseases using a variety of statistical methods, statistical estimation of key epidemiological indices, and introduces mathematical modeling of infectious diseases. This vast and important area of epidemiology is described in line with recent and ongoing health concerns such as HIV/AIDS, tuberculosis, malaria, dengue, SARS and influenza.					
<b>[Course objectives]</b> a. Explain two special characteristics of infectious diseases, b. Explain public health importance of asymptomatic infection c. Describe and classify various epidemiological risks of infection and death, d. Describe the concept of herd immunity and its importance in public health practice and epidemiologic exercise, e. Describe the concept of early detection of outbreak in a sense of hypothesis testing, f. Describe the fundamental concept and method of using historical baseline, g. Explain how each of the following methods detects an outbreak: regression method, time series technique and scan statistic					
<b>[Course schedule and contents]</b> Each session takes 90 minutes in total. First 60 minutes are spent for unidirectional lecture. Remaining 30 minutes are split into two parts, i.e., 15 minutes in-class assessment and 15 minutes scoring session plus Q&A. 1. Introduction: mechanisms and epidemiological measurements of infectious diseases 2. Natural history of infectious diseases 3. Measuring transmissibility and severity: Concept and definition 4. Outbreak investigation (1): active surveillance data 5. Estimating prevalence: Unobservable nature of infection event 6. Vaccine efficacy: Addressing dependent happening 7. Outbreak investigation (2): notification data 8. Tutorial, followed by exam					
<b>[Course requirements]</b> Have a background with basics of epidemiology (e.g. MPH core curriculum)					
----- Continue to 感染症疫学 【領域3】 (2) ↓ ↓ ↓					

感染症疫学 【領域3】 (2)	
-----	
<b>[Evaluation methods and policy]</b> Attendance to a total of two-thirds of classes will be required to be eligible for final examination. Evaluation is conducted by coursework (i.e. comprehension during the class) (30%) and examination (70%).	
<b>[Textbooks]</b> No specific requirement of textbook to be brought to this module.	
<b>[References, etc.]</b> <b>(Reference books)</b> Infectious Disease Epidemiology / Kendra E., M.d. Nelson : Jones & Bartlett Pub, 2013, ISBN:978-0763795337 Modern Infectious Disease Epidemiology, Third Edition / Johan Giesecke : CRC Press, 2017, ISBN:978-1444180022	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b> No specific preparation would be required. At the end of each session, we will have in-class assessment consisting of approximately 5-8 multiple choice questions.	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b> *Please visit KULASIS to find out about office hours.	

未更新

Course number		P-PUB01 8H124 LB90					
Course title (and course title in English)		産業・環境衛生学 【領域3】 Occupational health and environmental health sciences		Instructor's name, job title, and department of affiliation		Graduate School of Medicine Professor,NISHIURA HIROSHI	
Target year		Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters		2021/The first half of first semester
Days and periods		Thu.2	Class style	Lecture		Language of instruction	Japanese and English
[Overview and purpose of the course]							
An overview of modern environmental problems and industrial health will be given to provide the basis of the risk assessment of chemicals for human health.							
[Course objectives]							
To have an overview of modern environmental problems and industrial health							
To understand dose-response relationship, threshold, inter-species difference and basic toxicology							
To acquire skills for risk assessment							
To acquire skills to describe the regulatory strategy to minimize the toxic effects of chemicals							
To predict major metabolism processes for representative chemicals							
[Course schedule and contents]							
Course Schedule 1 Guidance and general principle Environmental Health Sciences 2 Climate 3 Water pollution 4 Air pollution 5 Occupational health 6 Gene and environment 7 Examination 8 Additional topic							
[Course requirements]							
None							
[Evaluation methods and policy]							
Attendance and active participation in the lecture 50% Examination 50 %							
----- Continue to 産業・環境衛生学 【領域3】(2) ↓ ↓							

産業・環境衛生学 【領域3】(2)
-----
[Textbooks]
Handouts
[References, etc.]
(Reference books)
[Study outside of class (preparation and review)]
Knowledge on chemistry is not necessarily required, but it is recommended to review it after class.
(Other information (office hours, etc.))
“Occupational health and environmental health sciences”, “Introduction to Toxicology”, “Toxicology” and “On the Bench Training” are in series. Those who wish to take “Toxicology” and “On the Bench Training” should take “Occupational health and environmental health sciences”.
*Please visit KULASIS to find out about office hours.

Course number		P-PUB01 8H125 LJ90				
Course title (and course title in English)	医療制度・政策【領域4】 Healthcare System and Policy			Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,IMANAKA YUUIICHI Graduate School of Medicine Program-Specific Associate Professor,SASAKI NORIKO Graduate School of Medicine Associate Professor,KUNISAWA SUSUMU Graduate School of Medicine Program-Specific Senior Lecturer,OTSUBO TETSUYA	
	Target year	Professional degree students	Number of credits		1	Year/semesters
Days and periods	Intensive	Class style	Lecture		Language of instruction	Japanese
[Overview and purpose of the course]						
This course facilitates the understanding of fundamental matters and important issues in Japan's healthcare system and policies across various settings, which span from individual healthcare institutions to national and municipal governments.						
<Content>						
- Policies, systems, projects, and developments in health care and welfare						
- Healthcare funding						
- Healthcare systems (provision, insurance, and payment) and healthcare costs						
- Management systems and policies in healthcare quality, safety, and efficiency						
- Healthcare evaluations						
- Various healthcare-related plans, including regional healthcare initiatives and plans						
- Structural framework of healthcare management: Organization and finances						
[Course objectives]						
• Students will understand and be able to explain key issues in healthcare systems, policies, and management, including the relevant history, current situation, theories and concepts, research and evaluation methods, as well as problems and measures.						
• Students will also be able to systematically and critically interpret the significance of fundamental research and social systems.						
• Students will be able to apply relevant knowledge to solve problems in public health research and practice.						
[Course schedule and contents]						
1. June 16 Frameworks of Healthcare Systems						
2. June 23 Health care and financial resources: Insurance systems						
3. June 30 Policies and administration: Healthcare quality and safety						
4. July 07 Healthcare policy development process: Regarding regional healthcare initiatives						
5. July 14 The use of economic evaluations and HTA in health care in Japan and other countries						
6. July 21 Health policies: Determinants of health						
7. July 28 Frameworks to understand evidence-based policies and overall systems						
Note: This schedule is subject to change. Overview of the schedule will be shown at the first day.						
----- Continue to 医療制度・政策【領域4】(2) ↓ ↓						

医療制度・政策 【領域4】(2)
-----
[Course requirements]
This course is open to Students in School of Public Health. Attendance rate 80% or more.
[Evaluation methods and policy]
1. Report (60%) 2. Classroom participation (40%)
[Textbooks]
Reading materials will be distributed as needed.
[References, etc.]
(Reference books) <ul style="list-style-type: none"> <li>医療制度・医療政策・医療経済 (丸善出版,2013)</li> <li>Handbook of Health Services Research (Springer Science+Business Media)</li> <li>病院の教科書 (医学書院,2010)</li> <li>医療安全のエビデンス - 患者を守る実践方策 (医学書院,2005)</li> <li>医療の原価計算 (社会保険研究所,2003)</li> <li>「NEW予防医学・公衆衛生学 改訂第4版」 (編集:小泉昭夫/馬場園明/今中雄一/武林亨) 南江堂, 2018.</li> </ul>
[Study outside of class (preparation and review)]
Both good preparation and review are needed.
(Other information (office hours, etc.))
Our department has been accepting graduate students who are interested in research related to health care policies, health care management, and health care quality/safety/cost. ( <a href="http://med-econ.umin.ac.jp/int/">http://med-econ.umin.ac.jp/int/</a> )
*Please visit KULASIS to find out about office hours.



Course number	P-PUB01 8H127 LB90				
Course title (and course title in English)	社会健康医学と健康政策 【領域4】 Health Policy and Academia		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, IMANAKA YUICHI Graduate School of Medicine Professor, KAWAKAMI, KOJI Graduate School of Medicine Professor, SATO TOSIYA Graduate School of Medicine Associate Professor, WADA TAKAHITO Graduate School of Medicine Professor, NAKAYAMA TAKEO Graduate School of Medicine Professor, NISHIURA HIROSHI Graduate School of Medicine Professor, KONDO NAOKI Graduate School of Medicine Professor, FURUKAWA TOSHIAKI Graduate School of Medicine Associate Professor, IWAKUMA MIHO Graduate School of Medicine Program-Specific Professor, SAOTOME CHIKAKO Kyoto University Hospital Program-Specific Associate Professor, YAMADA TAKAHIRO Center for Southeast Asian Studies Associate Professor, SAKAMOTO RYOUTA Graduate School of Medicine Associate Professor, HARADA KOUJI Graduate School of Medicine Professor, YAMAMOTO YOUSUKE	
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/First semester
Days and periods	Thu.3	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese
<b>[Overview and purpose of the course]</b> Students will learn about health and healthcare-related systems and policies, as well as the supporting roles of research, human resource development, and other specialized activities. Lectures will be conducted by each of the departments in the School of Public Health based on their individual perspectives, insight, achievements, and research. The lectures will address the systems, policies, and social structures associated with health and health care. In addition, the lectures will examine the contributions of research, human resource development, and other specialized activities that support these systems, policies, and social structures.					
----- Continue to 社会健康医学と健康政策 【領域4】 (2) ↓ ↓ ↓					

社会健康医学と健康政策 【領域4】 (2)					
-----					
<b>[Course objectives]</b> Through all the lectures provided by the various departments, students will gain a multifaceted and comprehensive understanding of the systems and policies pertaining to health and health care.					
<b>[Course schedule and contents]</b> April 08 Public Health and Health Policy: Overview April 15 環境保健の制度と政策 April 22 Making of air quality standard May 06 Public Health and Intellectual Property May 13 Policy actions for health equity May 20 May 27 Health communication and health policy June 03 Infant and school health check-up for individual and health policy development June 10 Field-based Health Policy June 17 Maternal and child health—system and policy in Japan June 24 Preventive measures for adults: specific health guidance and cancer screening July 01 Community and Public Health July 08 Global mental health July 15 QOL evaluation and health policy July 29 Health policy: theory, research and reality					
Note: This schedule is subject to change. Overview of the schedule will be shown at the first day.					
<b>[Course requirements]</b> This course is only open to Students in School of Public Health. Attendance rate 80% or more.					
<b>[Evaluation methods and policy]</b> 1. Report (40%) 2. Classroom participation (60%)					
<b>[Textbooks]</b> Reading materials will be distributed as needed.					
<b>[References, etc.]</b> <b>(Reference books)</b> Reading materials will be distributed as needed. .「NEW予防医学・公衆衛生学 改訂第4版」(編集:小泉昭夫/馬場園明/今中雄一/武林亨) 南江堂. 2018.					
----- Continue to 社会健康医学と健康政策 【領域4】 (3) ↓ ↓ ↓					

社会健康医学と健康政策 【領域4】 (3)					
-----					
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b> Both good preparation and review are needed.					
<b>(Other information (office hours, etc.))</b> This course is jointly conducted by the entire School of Public Health.  *Please visit KULASIS to find out about office hours.					

Course number	P-PUB01 8H109 LB90				
Course title (and course title in English)	医薬政策・行政 【領域4】 Drug Policy and Regulation		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, KAWAKAMI, KOJI	
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/The first half of second semester
Days and periods	Wed.2	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b> Director and Instructors: (Director) Koji Kawakami (Professor, Pharmacoevidemiology), Yasuhiro Nishijima (Okayama Pref.), Keisuke Matsubayashi (Suita city)  The policy and regulatory systems in Japan, EU, and the US involving healthcare, safety, science, food safety, and industry will be discussed.					
<b>[Course objectives]</b> To understand the ideas of drug/medical device/food policy and regulations; medical industrialization and translational research policy.					
<b>[Course schedule and contents]</b> Lecture schedule :  October 6 Drug policy and regulations (Kawakami) October 13 Drug regulation in the United states (Kawakami) October 20 Policy and development of medical devices (Kawakami) October 27 Drug regulation in Japan (Undecided) November 10 Food safety regulations (Nisijima) November 17 Health insurance system and coverage of pharmaceuticals (Matsubayashi)					
<b>[Course requirements]</b> You must take this course along with the course H079 "Drug Development, Evaluation and Regulatory Sciences" otherwise the entire grasp of the drug research, development, and regulations will not be achieved.					
<b>[Evaluation methods and policy]</b> Participation (50%) and report (50%)					
----- Continue to 医薬政策・行政 【領域4】 (2) ↓ ↓ ↓					

医薬政策・行政 【領域4】(2)	
-----	
<b>[Textbooks]</b>	
Not used	
<b>[References, etc.]</b>	
<b>(Reference books)</b>	
Sacko Yasuo et al. 『Invitation to new drug development.』 (Kyoritsu Press, 2006) Koji Kawakami, Hisashi Urushihara, Shiro Tanaka et al. ed. 『Strom's Textbook of Pharmacoeconomics』 (NANZANDO Co.,Ltd., 2019.) Introduced during class	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
Preparation in advance and review after lecture	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
Koji Kawakami (3F, Bldg G) appointment required by email. e-mail: kawakami.koji.4e@kyoto-u.ac.jp intermediate	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

<b>Course number</b>		P-PUB01 8H126 LB90			
<b>Course title (and course title in English)</b>	保健・医療の経済評価 【領域4】 Economic Evaluation in Health Care		<b>Instructor's name, job title, and department of affiliation</b>	Graduate School of Medicine Professor, IMANAKA YUICHI Graduate School of Medicine Program-Specific Associate Professor, SASAKI NORIKO Graduate School of Medicine Associate Professor, KUNISAWA SUSUMU Graduate School of Medicine Program-Specific Senior Lecturer, OTSUBO TETSUYA	
<b>Target year</b>	Professional degree students	<b>Number of credits</b>	1	<b>Year/semesters</b>	2021/The first half of first semester
<b>Days and periods</b>	Wed.3	<b>Class style</b>	Lecture	<b>Language of instruction</b>	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lectures will address the theories and frameworks that support economic evaluations in health care, and students will learn the major research methods used in evaluating healthcare-related economic performance.</li> <li>Economic evaluations of health care are usually conducted under practical constraints, and students will learn the approaches to conducting research under these conditions.</li> <li>This course will examine economic evaluations in a wide range of healthcare-related topics.</li> </ul>					
<b>[Course objectives]</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Students will be able to explain key issues in the theories, frameworks, and research methods that support economic evaluations in health care.</li> <li>Students will understand the possible biases associated with research involving economic evaluations of health care.</li> <li>Economic evaluations are conducted on various aspects of health care, including treatment techniques, pharmaceuticals, medical supplies, medical examinations, and health policy programs. Students will understand and be able to explain the differences and respective applications of the main research methods used in these evaluations, including cost analyses, cost-effectiveness analyses, cost-utility analyses, and cost-benefit analyses. Students will also learn the core concepts of cost calculations and outcome measurements, time-based concepts, discount rates, sensitivity analyses, incremental cost-effectiveness ratios, and the appropriate interpretation of analytical results.</li> <li>Based on the above, students will be able to conduct critical reviews of research articles in this field and explain their significance. Students will also be able to apply their acquired knowledge and techniques when developing research protocols and conducting research.</li> </ul>					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
1. April 14 Evaluating the economic performance of health care 1 2. April 21 Evaluating the economic performance of health care 2 3. April 28 Economic evaluation methods in health care 4. May 12 Modeling in economic evaluations 5. May 19 Methodologies in cost-effectiveness and cost-utility analyses 1 6. May 26 Methodologies in cost-effectiveness and cost-utility analyses 2 7. Jun 02 Economic evaluation in health care: Journal article review and discussion 1					
----- Continue to 保健・医療の経済評価 【領域4】(2) ↓ ↓ ↓					

保健・医療の経済評価 【領域4】(2)	
-----	
8. Jun 09 Economic evaluation in health care: Journal article review and discussion 2 Note: This schedule is subject to change. Overview of the schedule will be shown at the first day.	
<b>[Course requirements]</b>	
This course is only open to Students in School of Public Health who are not involved in MCR course. Students in School of Human Health Sciences cannot apply for this course. Attendance rate 80% or more.	
<b>[Evaluation methods and policy]</b>	
1. Report (60%) 2. Classroom participation (40%)	
<b>[Textbooks]</b>	
Reading materials will be distributed as needed	
<b>[References, etc.]</b>	
<b>(Reference books)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Drummond MF, et al. Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes, 4th Ed. Oxford, 2015.</li> <li>Myriam Hunink. Decision Making in Health and Medicine: Integrating Evidence and Values. Cambridge, 2001.</li> <li>医療制度・医療政策・医療経済 (丸善出版, 2013)</li> <li>Handbook of Health Services Research (Springer Science+Business Media)</li> <li>「NEW予防医学・公衆衛生学 改訂第4版」(編集:小泉昭夫/馬場園明/今中雄一/武林亨) 南江堂, 2018.</li> </ul>	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
Both good preparation and review are needed.	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Places available for students without former experiences of studying economics.</li> <li>Our department has been accepting graduate students who are interested in research related to health care policies, health care management, and health care quality/safety/cost. (<a href="http://med-econ.umin.ac.jp/int/">http://med-econ.umin.ac.jp/int/</a>)</li> </ul>	
Note: Topics related to process and outcome measures, clinical practice variation, healthcare evaluations and assessments, hospital functional assessments, and healthcare quality & safety are included in the course "Evaluation of Quality in Health Care" (Wed.3, the last half of first semester). If you would like to learn about these topics, consider to apply for this course.	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

<b>Course number</b>		P-PUB01 8H128 LB90			
<b>Course title (and course title in English)</b>	世界における医療制度・政策 【領域4】 Healthcare Systems and Policies around the World		<b>Instructor's name, job title, and department of affiliation</b>	Graduate School of Medicine Professor, IMANAKA YUICHI Graduate School of Medicine Program-Specific Associate Professor, SASAKI NORIKO Graduate School of Medicine Associate Professor, KUNISAWA SUSUMU Graduate School of Medicine Program-Specific Senior Lecturer, OTSUBO TETSUYA	
<b>Target year</b>	Professional degree students	<b>Number of credits</b>	1	<b>Year/semesters</b>	2021/Intensive, First semester
<b>Days and periods</b>	Intensive	<b>Class style</b>	Lecture	<b>Language of instruction</b>	English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
Through studies of various healthcare systems, the students will learn mechanisms how they work and strategic options how to improve them. A healthcare system is a social system with multiple functions, multiple players and multiple drivers to change.					
<b>[Course objectives]</b>					
1) To understand frameworks to grasp and assess healthcare systems 2) To understand and assess various healthcare systems around the world 3) To understand strategic options how to improve them					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
1 Apr 14 Universal Health Coverage & Health Care System in Japan 2 Apr 21 International Comparative Analyses of Health Systems 3 Apr 28* Community Based Integrated Care System 4 May 12* Health Insurance in Japan 5 May 19* Health Informatics and (Health) Policy 6 May 26* To Strengthen Health System for Safe and Quality Care toward Universal Health Coverage (UHC) 7 Jun 02* The next step of the global health system 8 Jun 09 Group work & Presentation *Includes students' short presentations about the healthcare system of their own country Note: This schedule is subject to change.					
----- Continue to 世界における医療制度・政策 【領域4】(2) ↓ ↓ ↓					

世界における医療制度・政策 【領域4】(2)	
-----	
<b>[Course requirements]</b> • non-Japanese speakers • Japanese with TOEFL iBT score $\geq 100$ • Attendance rate 80% or more	
<b>[Evaluation methods and policy]</b> Classroom participation (40%) Presentation (30%) Report (30%)	
<b>[Textbooks]</b> Reading materials will be distributed as needed.	
<b>[References, etc.]</b> <b>(Reference books)</b> • Tracking Universal Health Coverage #8211First Global Monitoring Report #8211 (WHO,2015) • The World Health Report 2000- Health Systems: Improving Performance (WHO,2000) • 「NEW予防医学・公衆衛生学 改訂第4版」(編集:小泉昭夫/馬場園明/今中雄一/武林亨) 南江堂. 2018.	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b> Good preparation and review are necessary	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b> Our department has been accepting graduate students who are interested in research related to health care policies, health care management, and health care quality/safety/cost. ( <a href="http://med-econ.umin.ac.jp/int/">http://med-econ.umin.ac.jp/int/</a> )  *Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8H075 LB90			
Course title (and course title in English)	行動科学 【領域5】 Behavioral Science			Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,FURUKAWA TOSHIAKI
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/The first half of first semester
Days and periods	Tue.1	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b> I. Course Description This course will introduce outlines of representative behavior theories/concepts, with particular focus on those which have demonstrated effectiveness in practices.  II. Methods of Instruction Lecture, group discussion  (As we cannot find a room to guarantee adequate social distance among the students, the class will be held online. Please make sure that you have good access to the Internet.)					
<b>[Course objectives]</b> • To be able to explain the outlines of representative behavioral theories. • To be able to apply behavioral theories in the areas in which the participants are interested.					
<b>[Course schedule and contents]</b> April 13 Introduction, Health belief model April 20 Transtheoretical model, Theory of planned behavior April 27 Cognitive-behavioral model, Cognitive behavioral therapy May 11 Motivational interviewing May 18 Stress and coping May 25 Psychiatric symptoms, behavioral disorders June 1 Overview (1) June 8 Overview (2), Examination					
<b>[Course requirements]</b> MPH Elective but Required					
<b>[Evaluation methods and policy]</b> Participation 50 %, Examination 50% (To get credit 60% in total will be required)					
-----					
Continue to 行動科学 【領域5】(2) ↓ ↓ ↓					

行動科学 【領域5】(2)	
-----	
<b>[Textbooks]</b> lecture materials	
<b>[References, etc.]</b> <b>(Reference books)</b> Required text: None.  Suggested reading: • Glanz et al. Health behavior and health education-theory, research and practice 4th edition, Jossey-Bass, San Francisco, 2008 • Matsumoto et al. Basics of health behavior theories for medical and welfare personnel. (医療・保健スタッフのための健康行動理論の基礎)、医歯薬出版、2002	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b> Review lessons.	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b> The class is open to students from Graduate School of Human Health Science.  *Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8H076 LB90			
Course title (and course title in English)	基礎医療倫理学 【領域5】 Basic Medical Ethics			Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,KOSUGI SHINJI
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/The first half of first semester
Days and periods	Thu.5	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b> This course is aimed to study ethical points of view for practice and research of public health.					
<b>[Course objectives]</b> Able to explain major theories for medical ethics. Able to write documents for one's research appropriately for the purpose of evaluation at ethics committee. Able to explain ethical problems on healthcare of children and patients on terminal stage, and research on genetics.					
<b>[Course schedule and contents]</b> April 15 Important theories for medical ethics April 22 History of bioethics May 6 Ethics for neonates and children (1) May 13 Ethics for terminal care May 20 Ethics for OB/GYN May 27 Research ethics and ethics committee June 3 Ethics for neonates and children (2) June 10 Genetic counseling					
<b>[Course requirements]</b> None					
<b>[Evaluation methods and policy]</b> General attitude (including attendance): 40% Report: 60%					
<b>[Textbooks]</b> Not used					
-----					
Continue to 基礎医療倫理学 【領域5】(2) ↓ ↓ ↓					

基礎医療倫理学 【領域5】(2)
-----
<b>[References, etc.]</b>
(Reference books)
-----
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>
Report deadline ・ Middle report: 5/26 ・ Final report: 6/30
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>
*Please visit KULASIS to find out about office hours.

<b>Course number</b>		P-PUB01 8H077 LB90			
<b>Course title (and course title in English)</b>	医学コミュニケーション・基礎 【領域5】 Medical Communication: Introduction		<b>Instructor's name, job title, and department of affiliation</b>	Graduate School of Medicine Associate Professor, IWAKUMA MIHO	
<b>Target year</b>	Professional degree students	<b>Number of credits</b>	1	<b>Year/semesters</b>	2021/The first half of first semester
<b>Days and periods</b>	Tue.5	<b>Class style</b>	Lecture	<b>Language of instruction</b>	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
I. Course Description The course provides an introduction to medical communication, both its theoretical frameworks and applications, for those from diverse interests, backgrounds, and/or disciplines.					
<b>[Course objectives]</b>					
II. Course Goals and Objectives Understand frameworks, theories, and concepts that are relevant to medical communication Understand socio-cultural characteristics in medicine (using sociology and communication perspectives)					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
1) 4/14 Course introduction + getting to know 2) 4/21 Medicine, society, and communication 1 3) 4/28 Lecture on Hospital volunteer (Emiko Takaya Kyoto University Hospital "Nicotoma") 4) 4/30 Medicine, society, and communication 2 5) 5/12 Many "times & spaces" : non-verbal communication, continued 6) 5/19 Nuts and bolts of communication studies: verbal, non-verbal, and channel 7) 5/26 Course-wrap					
<b>[Course requirements]</b>					
None					
<b>[Evaluation methods and policy]</b>					
Course Grade Participation 50% Term paper 50% "one-word declaration" 5% + title of the paper 10% + final version 35%					
<b>[Textbooks]</b>					
Not used					
----- Continue to 医学コミュニケーション・基礎 【領域5】(2) ↓ ↓ ↓					

医学コミュニケーション・基礎 【領域5】(2)
-----
<b>[References, etc.]</b>
(Reference books)
-----
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>
students are recommended to read readings of communication studies that are related to his or her interests.
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>
Message This instructor differentiates "health communication," which is mainly interested in doctor-patient communication, from "medical communication" with a broader, sociological focus; therefore, it is recommended that when interested in the aforementioned doctor-patient communication, s/he take other SPH classes. Suitable for students who are interested in social science perspectives in medicine and science Consult with me ASAP for any disability-related accommodation @ mhiwakuma@yahoo.co.jp or ext. 4668. A guest lecture is given in Japanese provided with an English handouts. * Face-to-face classes will be held. * Those students, who have specific difficulties in taking face-to-face lessons, will be given accommodation to take online classes.  *Please visit KULASIS to find out about office hours.

<b>Course number</b>					
<b>Course title (and course title in English)</b>	社会疫学 【領域5】 Social epidemiology		<b>Instructor's name, job title, and department of affiliation</b>	Graduate School of Medicine Professor, KONDO NAOKI	
<b>Target year</b>	Professional degree students	<b>Number of credits</b>	2	<b>Year/semesters</b>	2021/First semester
<b>Days and periods</b>	Mon.3	<b>Class style</b>	Lecture	<b>Language of instruction</b>	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
In addition to the high-risk approach to individuals at high risk of illness/diseases, the population approach to improve the social environment surrounding individuals has become a major trend in public health. In the population approach, it is necessary to consider the differences in the social background of individuals and the resulting health inequalities. By formulating a strategy based on health inequalities, further effects and efficient resource utilization can be expected.					
In this course, you will learn the basic theories and analytical methods of social epidemiology necessary for such activities. Social epidemiology is a field of epidemiology that describes the social distribution of health events (= grasping the current state of health inequalities) and explores the role of the social environment and social systems as disease risk factors / health promotion factors. Social epidemiology also develops methods to reduce health inequalities and assesses their effectiveness. By doing this, we aim to contribute to the realization of a healthy society in which no one is left behind.					
After the lectures on the main themes by Prof. Naoki Kondo, Leading experts in the field provide the lectures on their specific topics.					
<b>[Course objectives]</b>					
1. Understand the perspective of social epidemiology. 2. Understand the types, evaluation methods, and actual conditions of the main social determinants of health. 3. Understand the related theories of relevant disciplines such as sociology, economics, ethics, behavioral science, and social psychology. 4. Understand the basics of health inequalities assessment methods 5. Understand the basics of how to control health inequalities 6. Have your own awareness and opinion on public health actions and clinical application of social epidemiology.					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
The following schedule is subject to change.					
1. 4/12 An introduction of social epidemiology 2. 4/19 Socio-economic status 3. 4/26 Poverty and social exclusion 4. 5/10 Social disparity 5. 5/17 Cognitive science and political philosophy of inequality 6. 5/24 Social relationships (Daisuke Takagi, the University of Tokyo) 7. 5/31 Social capital					
----- Continue to 社会疫学 【領域5】(2) ↓ ↓ ↓					

社会疫学【領域5】(2)					
8.6/7 Gender (Kaori Honjo, Osaka Medical College) 9.6/14 Lifecourse epidemiology (Takeo Fujiwara, Tokyo Medical and Dental University) 10.6/21 Measurement of health inequalities (Maho Haseda) 11.6/28 Multiple level phenomenon understanding and data analysis 12.7/5 Construction environment (Daisuke Takagi, the University of Tokyo) 13.7/12 Managing health inequalities: Approaching the community 14.7/19 Managing health inequalities: Applications of behavioral science 15.7/26 Review & feedback					
<b>[Course requirements]</b>					
None					
<b>[Evaluation methods and policy]</b>					
Attendance / lecture quiz 40%, report 60%					
Report assignments will be presented during the course.					
About the report: * Up to 2 pages(A4). * Deadline: Noon one week after each lecture day * Specify the assignment name, student ID number, and submission date. * When quoting data, phrases, etc., be sure to indicate the source of them. The list of cited materials should be listed at the end. Copying and pasting long sentences from the Internet is prohibited (for charts and data, it is possible to specify the citation source).					
<b>[Textbooks]</b>					
川上恵人・橋本英樹・近藤尚己(編著)『社会と健康:健康格差解消に向けた統合科学的アプローチ』(東大出版会,2015) ISBN:978-4-13-060411-6 (In Japanese)					
<b>[References, etc.]</b>					
(Reference books) Lisa F. Berkman, Ichiro Kawachi, and M. Maria Glymour『Social Epidemiology 2nd Edition』(Oxford, 2014) ISBN:9780195377903					
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>					
Reading course materials before the class is recommended					
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>					
*Please visit KULASIS to find out about office hours.					

未更新					
<b>Course number</b>					
<b>Course title (and course title in English)</b>	医学基礎 I 「生理学 I」 Physiology I			<b>Instructor's name, job title, and department of affiliation</b>	Graduate School of Medicine Professor,KOSUGI SHINJI Graduate School of Medicine Professor,HAYASHI YU
<b>Target year</b>	Professional degree students	<b>Number of credits</b>	2	<b>Year/semesters</b>	2021/The first half of first semester
<b>Days and periods</b>	Mon.3,4	<b>Class style</b>	Lecture	<b>Language of instruction</b>	Japanese
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
Details undecided. Please check an official announcement.					
<b>[Course objectives]</b>					
Details undecided. Please check an official announcement.					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
Physiology I Mon 3, 4 <Lecture Schedule> 4/12,4/19,4/26,5/10,5/17,5/24,6/2					
Details undecided. Please check an official announcement.					
<b>[Course requirements]</b>					
None					
<b>[Evaluation methods and policy]</b>					
Attitude & Attendance 30%, Reports 70%					
<b>[Textbooks]</b>					
Details undecided. Please check an official announcement.					
<b>[References, etc.]</b>					
(Reference books) Details undecided. Please check an official announcement.					
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>					
Details undecided. Please check an official announcement.					
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>					
Details undecided. Please check an official announcement.					
*Please visit KULASIS to find out about office hours.					

未更新					
<b>Course number</b>					
<b>Course title (and course title in English)</b>	医学基礎 I 「神経生理学 I」 Neurophysiology I			<b>Instructor's name, job title, and department of affiliation</b>	Graduate School of Medicine Professor,KOSUGI SHINJI Graduate School of Medicine Professor,HAYASHI YU
<b>Target year</b>	Professional degree students	<b>Number of credits</b>	2	<b>Year/semesters</b>	2021/The first half of second semester
<b>Days and periods</b>	Thu.1	<b>Class style</b>	Lecture	<b>Language of instruction</b>	Japanese
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
Details undecided. Please check an official announcement.					
<b>[Course objectives]</b>					
Details undecided. Please check an official announcement.					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
Neurophysiology I Thu 1 <Lecture Schedule> 10/7,10/14,10/21,10/28,11/4,11/11,11/18,11/25,12/2,12/9,12/16,12/23,1/6,1/13					
Class Room: 人間健康科学第9教室					
Details undecided. Please check an official announcement.					
<b>[Course requirements]</b>					
None					
<b>[Evaluation methods and policy]</b>					
Attitude & Attendance 30%, Reports 70%					
<b>[Textbooks]</b>					
Details undecided. Please check an official announcement.					
<b>[References, etc.]</b>					
(Reference books) Details undecided. Please check an official announcement.					
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>					
Details undecided. Please check an official announcement.					
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>					
Details undecided. Please check an official announcement.					
*Please visit KULASIS to find out about office hours.					

未更新					
<b>Course number</b>					
<b>Course title (and course title in English)</b>	医学基礎 I 「解剖学」 Anatomy			<b>Instructor's name, job title, and department of affiliation</b>	Graduate School of Medicine Professor,KOSUGI SHINJI Graduate School of Medicine Professor,YAMADA SHIGEHIITO
<b>Target year</b>	Professional degree students	<b>Number of credits</b>	2	<b>Year/semesters</b>	2021/The first half of first semester
<b>Days and periods</b>	Wed.3,4	<b>Class style</b>	Lecture	<b>Language of instruction</b>	Japanese
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
人体は様々な細胞から組織、器官が構成されており、それらが協調して働くことで一個体として機能している。人体の構造と機能に関する総合的理解を目指し、特に、その構造異常や機能異常によって起こる「疾患」を念頭において概説する。学生諸君の知的好奇心を刺激する一方で、臨床に有益な関連事項を織り交ぜて解説したい。					
<b>[Course objectives]</b>					
・人体の構造及び機能の基本を理解する。 ・異常により引き起こされる疾患の病態について解剖学的に説明できる。					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
Anatomy Wed 3, 4 <Lecture Schedule> 4/14,4/21,4/28,5/12,5/19,5/26,6/3					
1. Chapter1 Introduction to the Body ; Chapter2 Chemistry of Life 2. Chapter3 Cells ; Chapter4 Tissues 3. Chapter5 Organ Systems ; Chapter6 Skin and Membranes 4. Chapter7 Skeletal System 5. Chapter8 Muscular System 6. Chapter9 Nervous System 7. Chapter9 Nervous system(cont' d) 8. Chapter10 Senses ; Chapter11 Endocrine System 9. Chapter12 Blood ; Chapter13 Cardiovascular System 10. Chapter13 Cardiovascular System (cont' d) 11. Chapter 14 Lymphatic System and Immunity ; Chapter15 Respiratory System 12. Chapter16 Digestive System ; Chapter17 Nutrition and Metabolism 13. Chapter18 Urinary System ; Chapter21 Reproductive System 14. Chapter22 Growth, Development, and Aging					
<b>[Course requirements]</b>					
None					
Continue to 医学基礎 I 「解剖学」(2)↓↓↓					

医学基礎 I 「解剖学」(2)	
-----	
<b>[Evaluation methods and policy]</b>	
Attitude & Attendance 30%, Reports 70%	
<b>[Textbooks]</b>	
K.T.Patton, G.A. Thibodeau 「Structure & Function of the Body, 16th ed., Paperback」 (ELSEVIER) ISBN: 978-0323597791 (2019年11月発売の新判を使用する。)	
<b>[References, etc.]</b>	
<b>(Reference books)</b> K.T.Patton, G.A. Thibodeau 「Structure & Function of the Body, 16th ed., Paperback」 (ELSEVIER) ISBN: 978-0323597791 (2019年11月発売の新判を使用する。) 【参考書】 塩田浩平「グレイ解剖学 原著第3版」(エルゼビア・ジャパン) ISBN:978-4860343064 (必要に応じて参照のこと。重いので毎回の講義に持参しなくてもよい。解剖実習では必要か。) 藤田恒夫「入門人体解剖学 改訂第5版」(南江堂) ISBN:978-4-524-24237-5 (英語がどうしても辛くなった時に参照するのに適切。)	
<b>(Related URLs)</b>	
https://evolve.elsevier.com/cs/(教科書を購入すると、ウェブサイトへのアクセス方法が入手できます。)	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>講義前には、教科書の該当範囲を通読してくることが望ましい。</li> <li>講義後には付録してある演習問題を解き、講義事項を確認する。</li> </ul>	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
初回講義より教科書を使用するので購入して持参すること。	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8H007 LB87			
Course title (and course title in English)	医学基礎 II Basic Medicine II		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,KOSUGI SHINJI Graduate School of Medicine Associate Professor,ONO KOU Kyoto University Hospital Assistant Professor,KATO TAKAO Kyoto University Hospital Assistant Professor,SHIOMI HIROKI Kyoto University Hospital Program-Specific Assistant Professor, University Hospital WATANABE HIROOTOSHI BUKKYO UNIVERSITY KAWATA MITSUHIRO	
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Second semester
Days and periods	Thu.2	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
Director and Instructors: Koh Ono(Associate Professor, Department of Cardiovascular Medicine, Kyoto University Graduate School of Medicine) Takao Kato(Senior Lecturer, iACT, Kyoto University Hospital) Hiroki Shiomi(Assistant Professor, Department of Cardiovascular Medicine, Kyoto University) Hirotoishi Watanabe(Research Associates, Graduate School of Medicine, Kyoto University) Mitsuhiro Kawata(Professor, School of Health Sciences, Bukkyo University)					
This course introduces the basics of human anatomy, physiology, endocrinology, biochemistry, immunology as a basis for the understanding of human diseases. To understand human body, practice to observe human skeleton and brains will be scheduled.					
<b>[Course objectives]</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>To understand the basics of circulatory system</li> <li>To understand the basics of the structure and function of skeletal, muscular, nervous and sensory systems with their some disorders</li> </ul>					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
Course Schedule (*Schedule may be changed) #1 October 7 Circulatory system (Introduction) #2 October 14 Circulatory system 1 (valvular heart disease, congenital heart disease, and vascular disease) #3 October 21 Circulatory system 2 (ischemic heart disease and emergency medicine) #4 October 28 Circulatory system 3 (hypertension and arrhythmia) #5 November 4 Skeletal system 1 (bone/cartilage histology and axial skeleton) #6 November 11 Skeletal system 2 (upper and lower limb skeletons, joints) #7 November 18 Muscular system 1 (muscle histology and movements) #8 November 25 Muscular system 2 (upper and lower limb muscles, torso muscles)					
----- Continue to 医学基礎 II(2) ↓ ↓ ↓					

医学基礎 II(2)
-----
#9 December 2 Nervous system 1 (neuronal structure and function) #10 December 9 Nervous system 2 (structure and function of cerebral cortex) #11 December 16 Nervous system 3 (structure and function of diencephalon, brain stem and spinal cord) #12 December 23 Nervous system 4(structure and function of peripheral nerves and autonomic nervous system) #13 January 6 Nervous system 5 (pathophysiology of diseases of nervous system) #14 January 13 Sensory system 1 (structure and function of visual and auditory systems) #15 January 20 Sensory system 2 and review (structure and function of gustatory, olfactory, somatosensory system and skin, and review)
#1 Dr. Shiomi, #2 Dr. Kato, #3 Dr. Watanabe, #4: Dr. Ono, #5 through #15: Professor Kawata
<b>[Course requirements]</b>
Second Semester, Required for students without medical background
<b>[Evaluation methods and policy]</b>
Attitude & Attendance 30%, Reports 70%
<b>[Textbooks]</b>
カラーで学ぶ解剖生理学 (第2版) * (コメディカルサポート研究会) メディカル・サイエンス・インターナショナル (ELSEVIER) 2017 * Audio Chapter Summaries in English are available at the site of evolve.elsevier.com/PattonThibodeau/human body
<b>[References, etc.]</b>
<b>(Reference books)</b> (Reference books) Suggested readings: ・佐藤昭夫、佐伯由香編。人体の構造と機能。医歯薬出版、2006。 ・テイボド、パットン(コメディカルサポート研究会訳)。カラーで学ぶ解剖生理学。医学書院、2002。 ・A.シェフラー、S.シュミット(三木明徳、井上食史訳)。からだの構造と機能。西村書店、2002。 ・クロスマン、ネアリー (野村巖、水野昇訳)。神経解剖カラーテキスト 第2版。医学書院、2008。 ・大地陸男 (著)。生理学テキスト。文光堂、2013。 ・福田康一郎 (監修)。標準生理学。医学書院、2014。 ・Eric Kandel, James Schwartz 他。Principles of Neural Science 5th edition. McGraw-Hill Professional, 2012. (日本語版) 金澤一郎、宮下保司 (監修)。カandel神経学。メディカルサイエンスインターナショナル、2014。 ・泰羅雅登、中村克樹 (監修、翻訳)。カールソン神経科学テキスト 脳と行動。丸善出版、2013。  ・人体の正常構造と機能 (改訂第3版) 全10巻縮刷版、日本医事新報社、2017 ・プロメテウス解剖学コアアトラス 第2版、医学書院、2014 ・絵でみる脳と神経：しくみと障害のメカニズム 第4版、2017 ・病気が見えるvol.2 循環器 医療情報科学研究所 2017
----- Continue to 医学基礎 II(3) ↓ ↓ ↓

医学基礎 II(3)
-----
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>
Preparation in advance and review after lecture
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>
※The class is open to students from Graduate School of Human Health Science.
*Please visit KULASIS to find out about office hours.
*Please visit KULASIS to find out about office hours.



<b>Course number</b>		P-PUB01 8H008 LB87			
<b>Course title (and course title in English)</b>	臨床医学概論 Introduction to Clinical Medicine		<b>Instructor's name, job title, and department of affiliation</b>	Graduate School of Medicine Professor,KOSUGI SHINJI	
				Part-time Lecturer,WATANABE HIROKI	
				Part-time Lecturer,CHIBA TSUTOMU	
<b>Target year</b>	Professional degree students	<b>Number of credits</b>	2	<b>Year/semesters</b>	2021/Second semester
<b>Days and periods</b>	Wed.4	<b>Class style</b>	Lecture	<b>Language of instruction</b>	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
Instructors: Hiroki Watanabe(Director, Watanabe Memorial Choumei Research Laboratory) Tsutomu Chiba(President, Kansai Electric Power Hospital)					
This course will offer introductory level of modern clinical medicine, in order to facilitate collaboration between healthcare specialists (i.e. medical doctors, nurses, or other professionals working on healthcare, public health, or social welfare) and students without previous experience in health care field. Lectures will cover disorders of major organ systems, focused on their etiology, treatment, prevention, as well as their societal impact, to help understand recent and historical public health issues, such as population, environment, or aging society.					
<b>[Course objectives]</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>To understand the roles and the problems of the clinical medicine and health care in Japan from the societal perspective.</li> <li>Can discuss the current situation and future perspectives of modern medical science and healthcare.</li> </ul>					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
Course Schedule (subject to change) #1 October 6 Human, society and diseases #2 October 13 History of the treatment for urinary bladder stones #3 October 20 Medicine, education, medical care #4 October 27 Introduction to toxicology and narcotic drugs / Individualism and groupism -The basic mentality of Japanese people- (Optional by audience' s choice) #5 November 10 New era for preventive oncology #6 November 17 Overview of renal and urological disorders #7 November 24 Oncology and cancer #8 December 1 Genetic diseases #9 December 8 Infectious disease #10 December 15 Immunology and related diseases #11 December 22 Digestive diseases (1) #12 January 5 Digestive diseases (2) #13 January 12 Nutrition and diseases #14 January 19 Water balance and electrolyte control and related diseases #15 January 26 Group presentation and wrap-up					
----- Continue to 臨床医学概論(2) ↓ ↓ ↓					

<b>臨床医学概論(2)</b>	
-----	
#1 through #6 and #15: Professor Watanabe, #7 through #15: Professor Chiba	
<b>[Course requirements]</b>	
Second Semester, Required for students without medical background	
<b>[Evaluation methods and policy]</b>	
Attitude & Attendance 50%, Report 50%	
<b>[Textbooks]</b>	
Necessary course materials will be distributed in class.	
Suggested readings (not mandatory) : ・河田光博、武田英二編。臨床医学入門 人体の構造と機能及び疾病の成り立ち 第2版(栄養科学シリーズNEXT)。講談社サイエンティフィク、2009。 ・渡辺決、勝見泰和、山村義治編。チーム医療従事者のための臨床医学全科。金芳堂、2006。	
<b>[References, etc.]</b>	
<b>(Reference books)</b> (Reference books) ・Harrison' s Internal Medicine 19th edition, McGraw Hill Education ・Goldman-Cecil, Medicine, 25th edition, Elsevier ・ガイトン 生理学、エルゼヴィアジャパン ・ハーバー 生化学、丸善 ・渡辺決 検診で見つかるがんの8割は良性がんである一過剰診断時代の予防がん学一、晶文社、2019 [Regarding studies out of class (preparation and review)]	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
Preparation in advance and review after lecture	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
※ Attendance of the students with medical background will also be welcomed. The class is open to students from Graduate School of human Health Science.	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

<b>Course number</b>		P-PUB01 8H011 PJ90			
<b>Course title (and course title in English)</b>	医療統計学実習 Introduction to Statistical Computing and Data Management		<b>Instructor's name, job title, and department of affiliation</b>	Graduate School of Medicine Professor,SATO TOSIYA	
				Graduate School of Medicine Associate Professor,DOI MASAAKI	
				Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor,Omiva Masatomo	
<b>Target year</b>	Professional degree students	<b>Number of credits</b>	2	<b>Year/semesters</b>	2021/First semester
<b>Days and periods</b>	Tue.3,4	<b>Class style</b>	Practical training	<b>Language of instruction</b>	Japanese
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
The purpose of Introduction to Statistical Computing and Data Management is to see and experience the active practice of concepts learned during lectures. This practice is recommended to further your understanding of medical statistics. We practice simple aggregation, analysis, and programming using the JMP statistical software. You will be asked to create reports on this practice using Microsoft Word. We will create figures and tables using Microsoft Excel. We will create presentations using Microsoft PowerPoint. Kyoto University has a license agreement for the JMP statistical software. Students of the Graduate School of Medicine are required to download and install JMP on the laptop they will use during the course for their exercises, from the following link: <a href="http://www.med.kyoto-u.ac.jp/software/JMP/">http://www.med.kyoto-u.ac.jp/software/JMP/</a> on the Graduate School of Medicine homepage. Since this software can be installed on individual computers, please install it on your laptop and bring it with you to practice. [Online practice]					
<b>[Course objectives]</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Understand the importance of data checks and management.</li> <li>Create charts, presentations, and reports of excellent quality using word processing, spreadsheet, and presentation software.</li> <li>Further your understanding of the fundamental concepts of medical statistics by performing simple statistical calculations and aggregations using statistical software.</li> </ul>					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
Session 1, April 13: Introduction, Using spreadsheet software Session 2, April 20: Using the JMP statistical software Session 3, April 27: Group Exercise 1: Topic Selection and Data Collection Session 4, May 11: Group Exercise 2: Data Collection Session 5, May 18: Group Exercise 3: Aggregation and Analysis Session 6, May 25: Group Exercise 4: Presentation Session 7, June 1: Let us Randomize Session 8, June 8: The Mystery of Risk Ratios, Risk Differences, and Odds Ratios Session 9, June 15: Testing the Difference in Ratios and the True Meaning of the Null Hypothesis Session 10, June 22: The 95% Confidence Interval Does Not Contain the True Value With 95% Probability Session 11, June 29: Analyzing a 2x2 Table Session 12, July 6: Calculating Sample Size and finding out how many Subjects are Necessary Session 13, July 13: Let us Try Random Sampling Session 14, September 14: Presentation 1 (10:30 Start)					
----- Continue to 医療統計学実習(2) ↓ ↓ ↓					

<b>医療統計学実習(2)</b>	
-----	
Session 15, September 15: Presentation 2 (10:30 Start)	
<b>[Course requirements]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Since the upper limit of the class is 40 people, priority is given to students at the School of Public Health.</li> <li>Each year, there are students who wish to take this course than places and therefore some will not be accepted. However, each year there are students who may no longer be able to participate during the course for that year. Please refrain from taking this course if there is any possibility of you not being able to participate.</li> <li>We do not accept students pursuing a major at the Human Health Sciences.</li> <li>Students at the Medical Science or the Doctorate in Medicine, please contact us in advance.</li> <li>If you have never written a report before, please read a book on how to write a report.</li> </ul>	
Note: This practice have presentation sessions in September.	
<b>[Evaluation methods and policy]</b>	
Reports and presentations <ul style="list-style-type: none"> <li>Students will be asked to submit a report in each session.</li> <li>Each group will make a presentation.</li> <li>Each individual will make a presentation (September)</li> </ul>	
<b>[Textbooks]</b>	
Required software: JMP "Practice guidance" will be distributed in each session.	
<b>[References, etc.]</b>	
<b>(Reference books)</b> Handouts are distributed in the practice class.	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
A report is to be submitted in each session.	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>If you have not taken this course, you will not be able to take the "Analysis Planning Practicum" in the second semester.</li> <li>Participation midway through the course is not permitted, so please ensure that you attend from the first session onward.</li> </ul>	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	



<b>Course number</b>	P-PUB01 8H084 LJ90				
<b>Course title (and course title in English)</b>	観察研究の統計的方法 Statistical Methods in Observational Studies		<b>Instructor's name, job title, and department of affiliation</b>	Graduate School of Medicine Professor,SATO TOSIYA	
<b>Target year</b>	Professional degree students	<b>Number of credits</b>	2	<b>Year/semesters</b>	2021/Intensive, First semester
<b>Days and periods</b>	Intensive	<b>Class style</b>	Lecture	<b>Language of instruction</b>	Japanese
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
Various observational studies are conducted in clinical and epidemiological studies. There are many situations in which experimental trials, typified by clinical trials, cannot be conducted, and observational studies play an important role in clinical and epidemiological studies. Observational research, unlike experimental research, is susceptible to various biases, and there are many points that particular to observational research that one should be cautious about. This course explains the design of observational studies, methods of statistical analysis, and aims at the acquisition of the knowledge of medical statistics necessary to plan, conduct, analyze, and report observational studies. [Intensive online lectures on June 4, 11, 18, and 25 (Fri)]					
<b>[Course objectives]</b>					
Understand: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ideas in research design to avoid bias,</li> <li>• Statistical methods to adjust for bias,</li> <li>• The concept of causal inference in observational research, and</li> <li>• Methods of sampling and analysis of subjects using various research designs.</li> </ul>					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
Intensive lectures on June 4, 11, 18, and 25 (Friday) Periods 3-6 (Periods 3 and 4 on June 28 alone) Session 1, June 4, Period 3: Mathematics and analysis of 2x2 tables Session 2, June 4, Period 4: Bias in observational research Session 3, June 4, Period 5: Stratified Analysis Session 4, June 4, Period 6: Exercise 1  Session 5, June 11, Period 3: Matching Session 6, June 11, Period 4: The Generalized Linear Models Session 7, June 11, Period 5: Survival Analysis Session 8, June 11, Period 6: Exercise 2  Session 9, June 18, Period 3: New Epidemiological Study Designs 1 Session 10, June 18, Period 4: New Epidemiological Study Designs 2 Session 11, June 18, Period 5: Bayesian Analysis Session 12, June 18, Period 6: Exercise 3  Session 13, June 25, Period 3: Propensity Scores Session 14, June 25, Period 4: Instrumental Variable Methods					
----- Continue to 観察研究の統計的方法(2) ↓ ↓ ↓					

<b>観察研究の統計的方法(2)</b>
-----
<b>[Course requirements]</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• As this is a challenging course that requires basic knowledge of statistics (probability distribution, likelihood, asymptotic variance etc.), students should have completed "Fundamentals of Statistical Inference" in the first semester.</li> <li>• Those who wish to attend must consult the staff before registration.</li> <li>• We do not accept those with human health science majors.</li> </ul>
<b>[Evaluation methods and policy]</b>
Exercise reports on mathematics and analysis.
<b>[Textbooks]</b>
Videos and materials will be uploaded in Panda.
<b>[References, etc.]</b>
<b>(Reference books)</b> Tosiya Sato, "S字街怪人しまりす 医療統計を学ぶ 検定の巻" (Iwanami Shoten) ISBN:978-4-00-029594-9, Toshiro Tango, Shigeyuki Matsui eds. "新版 医学統計学ハンドブック" (Asakura Shoten) ISBN:978-4-254-12299-9, Rothman KJ, Greenland S, Lash TL "Modern Epidemiology, 3rd ed." (Lippincott, Williams & Wilkins) ISBN:978-0-7817-5564-1
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>
Solve the exercises.
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>
*Please visit KULASIS to find out about office hours.

<b>Course number</b>	P-PUB01 8H093 LB90				
<b>Course title (and course title in English)</b>	文献検索法 Literature Search		<b>Instructor's name, job title, and department of affiliation</b>	Graduate School of Medicine Associate Professor,TAKAHASHI YOSHIMITSU Graduate School of Medicine Professor,NAKAYAMA TAKEO	
<b>Target year</b>	Professional degree students	<b>Number of credits</b>	1	<b>Year/semesters</b>	2021/The first half of first semester
<b>Days and periods</b>	Mon.4	<b>Class style</b>	Lecture	<b>Language of instruction</b>	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
Literature Search <ul style="list-style-type: none"> <li>• This course is one of the elective classes of School of Public Health.</li> <li>• As being based on fundamental knowledge of epidemiology and evidence-based medicine, this course provides students with skills of literature search.</li> <li>• The useful databases such as PubMed, the Cochrane library, Igaku Chuo Zasshi, and the other information resources that are available on-line will be introduced.</li> <li>• We hope students who attend this course will lay the foundation for promoting their own public health research by learning skills of information search.</li> <li>• Lecture and practical in Japanese. I will try to offer several handouts in English.</li> </ul>					
<b>[Course objectives]</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• To acquire skills of searching medical or health information from various database or internet.</li> </ul>					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
We deliver an online lecture. Hands-on practice for literature search using your own PC through the Internet. Please prepare your PC and the Internet. 1) Apr 12. Orientation 2) Apr 19. Introduction to Igaku Chuo Zasshi 3) Apr 26. Introduction to PubMed (1) 4) May 10. Clinical question, clinical guidelines, and systematic review 5) May 17. Introduction to Cochrane library 6) May 24. Introduction to PubMed (2) 7) May 31. Introduction to software for literature management (Mendeley) 8) Jun 7. Basic of critical appraisal and statements					
<b>[Course requirements]</b>					
None					
<b>[Evaluation methods and policy]</b>					
Participation in class and discussion, short report for each lecture (30%) & Report (70%)					
----- Continue to 文献検索法(2) ↓ ↓ ↓					

<b>文献検索法(2)</b>
-----
<b>[Textbooks]</b>
Not used Nothing particular
<b>[References, etc.]</b>
<b>(Reference books)</b> (in Japanese ) Nakayama T, Tsutani K 『Rinsho kenkyu to ekigaku kenkyu notameno kokusai ruru shu』 ( Lifescience shuppan)
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>
You should bring ECS-ID (student ID and password) which is given. Rather than spending more time on your preparation, please put more energy into the review.
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>
This course is open to graduate students with the school of human health science. This course is basically conducted in Japanese. We will provide some information in English to international students. If you have questions, send an e-mail to takahashi.yoshimitsu.3m@kyoto-u.ac.jp.
*Please visit KULASIS to find out about office hours.

<b>Course number</b>		P-PUB01 8H094 LB90			
<b>Course title (and course title in English)</b>	文献評価法 Critical Appraisal		<b>Instructor's name, job title, and department of affiliation</b>	Graduate School of Medicine Professor, NAKAYAMA TAKEO Graduate School of Medicine Associate Professor, TAKAHASHI YOSHIMITSU Toyota Regional Medical Center Educational Advisor NOGUCHI YOSHINORI Yamashiro Kita Health Center, Kyoto Pref Director SHIKATA SATORU Wakayama Professional University of Rehabilitation Professor TANAKA YU Tokyo Metropolitan Geriatric Hospital and Institute of Gerontology ISHIZAKI TATSURO Shizuoka Graduate University of Public Health (Shizuoka GPH) Senior Lecturer SASAKI HATOKO	
<b>Target year</b>	Professional degree students	<b>Number of credits</b>	1	<b>Year/semesters</b>	2021/Intensive, First semester
<b>Days and periods</b>	Intensive	<b>Class style</b>	Lecture	<b>Language of instruction</b>	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>This course is one of the elective classes of School of Public Health.</li> <li>This course provides students with skills of critical appraisal of literature or information retrieved, as being based on fundamental knowledge of epidemiology and evidence-based medicine</li> </ul>					
<b>[Course objectives]</b>					
To acquire skills of critical appraisal of literature or information retrieved.					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
Lectures and Hands-on practice will be provided online. Please prepare your PC and the Internet. I April 12 Orientation II June 14 Evaluation of papers of clinical trials by CASP III June 21 Evaluation of bias using cases (1) IV June 28 Evaluation of bias using cases (2) V July 5 Through the Cochrane Review VI July 12 Evaluation of papers of Meta-analysis by CASP VII July 19 Evaluation of clinical guidelines by AGREE VIII July 26 (14 : 45 ~ 16 : 45) Seminar of Meta-analysis					
<b>[Course requirements]</b>					
None					
----- Continue to 文献評価法(2) ↓ ↓ ↓ -----					

<b>文献評価法(2)</b>	
-----	
<b>[Evaluation methods and policy]</b>	
Participation in class and discussion, short report for each lecture (30%) & Report (70%)	
<b>[Textbooks]</b>	
The material necessary for the lecture will be provided by lecturers.	
<b>[References, etc.]</b>	
<b>(Reference books)</b> Nakayama T, Tsutani K 『Rinsho kenkyu to ekigaku kenkyu notameno kokusai ruru shu』 (Lifescience shuppan)	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
Rather than spending more time on your preparation, please put more energy into the review.	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
We hope students who attend this course will lay the foundation for promoting their own public health research by learning skills of critical appraisal.	
This course is open to graduate students with the school of human health science.	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

<b>Course number</b>		P-PUB01 8H115 LB90			
<b>Course title (and course title in English)</b>	ヘルスサイエンス研究の進め方 Methods of Health Sciences Research		<b>Instructor's name, job title, and department of affiliation</b>	Graduate School of Medicine Professor, NAKAYAMA TAKEO Part-time Lecturer, MIYAZAKI KIKUKO Statcom Co. Ltd UETANI KAE	
<b>Target year</b>	Professional degree students	<b>Number of credits</b>	1	<b>Year/semesters</b>	2021/Intensive, First semester
<b>Days and periods</b>	Intensive	<b>Class style</b>	Lecture	<b>Language of instruction</b>	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Basic knowledge about how to communicate concisely and accurately.</li> <li>The ins and outs of ethics in research and publishing.</li> <li>How to create clear, scientific and logical texts, figures and tables, slides and posters for the effective publication of research results.</li> </ul>					
<b>[Course objectives]</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Obtain a thorough understanding of the significance of health sciences research.</li> <li>Obtain an understanding of and observe for the ethics in research and publishing.</li> <li>Obtain an understanding of the basic methods of preparing presentations, papers, and grant proposals.</li> <li>Obtain an understanding of the differences between academic and general writing methods.</li> </ul>					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
Lectures and Hands-on practice will be provided online. Please prepare your PC and the Internet. 1.May 28 3rd History and significance of health science research 2.May 28 4th Ethics in research and publishing I (introduction) 3.June 4 3rd Ethics in research and publishing II (ICMJE) 4.June 4 4th Logical writing: How to write effectively and efficiently, how to write a journal article and abstract 5.June 11 3rd Logical writing: Paragraph structure 6.June 11 4th History of medical research in Kyoto University 7.June 25 3rd Display data in tables and graphs 8.June 25 4th How to write a grant proposal					
<b>[Course requirements]</b>					
This course is open to graduate students with the school of human health science. Students who want to join are expected to actively participate in class discussions.					
<b>[Evaluation methods and policy]</b>					
Participation in class and discussion 60%, Report 40%					
----- Continue to ヘルスサイエンス研究の進め方 (2) ↓ ↓ ↓ -----					

<b>ヘルスサイエンス研究の進め方 (2)</b>	
-----	
<b>[Textbooks]</b>	
Reading materials will be distributed as needed	
<b>[References, etc.]</b>	
<b>(Reference books)</b> Lang TA 『How to Write, Publish, & Present in the Health Sciences: A Guide for Clinicians & Laboratory Researchers』 (The American College of Physicians) Lang TA, Secic M 『How to Report Statistics in Medicine: Annotated Guidelines for Authors, Editors, and Reviewers』 (The American College of Physicians) Nakayama T, Tsutani K 『Rinsho kenkyu to ekigaku kenkyu no tameno kokusai rurushu』 (Life Science Shuppan)	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
One hour for each lesson. For the first lesson preparation, read the ICMJE Recommendation on this website [ <a href="http://www.icmje.org/recommendations/">http://www.icmje.org/recommendations/</a> ].	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
Please check the lecture schedule. Students are advised to develop and express their own ideas and opinions during classes.	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

<b>Course number</b>		P-PUB01 8H129 LB90			
<b>Course title (and course title in English)</b>	医療の質評価 Evaluation of Quality in Health Care		<b>Instructor's name, job title, and department of affiliation</b>	Graduate School of Medicine Professor, IMANAKA YUICHI Graduate School of Medicine Program-Specific Associate Professor, SASAKI NORIKO Graduate School of Medicine Associate Professor, KUNISAWA SUSUMU Graduate School of Medicine Program-Specific Senior Lecturer, OTSUBO TETSUYA	
<b>Target year</b>	Professional degree students	<b>Number of credits</b>	1	<b>Year/semesters</b>	2021/Intensive, First semester
<b>Days and periods</b>	Intensive	<b>Class style</b>	Lecture	<b>Language of instruction</b>	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
[Outline and Purpose of the Course] This course facilitates the understanding of fundamental matters and important on-site issues in healthcare quality, safety, equity, and efficiency at various levels, such as medical staff, healthcare institutions, municipal governments, and national governments. <Content> - Healthcare quality, equity, and efficiency - Ability to explain the fundamentals of quasi-experimental design - Management systems and policies in healthcare quality, safety, and efficiency - Healthcare evaluations and hospital functional assessments - Healthcare informatics and healthcare quality evaluations - Healthcare quality indicators (QIs) and their applications					
<b>[Course objectives]</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Students will understand and be able to explain key issues in evaluations of quality in health care, including the necessary theories and concepts, research and evaluation methods, as well as problems and measures.</li> <li>Students will be able to systematically and critically interpret the significance of fundamental research and social systems.</li> <li>Students will be able to apply relevant knowledge to solve problems in public health research and practice.</li> </ul>					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
1. June 16 Healthcare quality, efficiency, and equity 2. June 23 Organizational culture and quality/safety in health care culture 3. June 30 Healthcare quality evaluation methods, outcomes research, and risk adjustments 4. July 07 Indicators of healthcare quality (QIs and CIs) 5. July 14 Information systems and healthcare evaluations 6. July 21 Evaluation of quality in health care: Journal article review and discussion 1 7. July 28 Evaluation of quality in health care: Journal article review and discussion 2					
----- Continue to 医療の質評価 (2) ↓ ↓ ↓					

<b>医療の質評価 (2)</b>	
-----	
Note: This schedule is subject to change. Overview of the schedule will be shown at the first day.	
<b>[Course requirements]</b>	
This course is mainly open to Students in School of Public Health. Students from other courses (including students in School of Human Health Sciences) are limited to maximum 3 students. Attendance rate 80% or more.	
<b>[Evaluation methods and policy]</b>	
1. Report (60%) 2. Classroom participation (40%)	
<b>[Textbooks]</b>	
Reading materials will be distributed as needed.	
<b>[References, etc.]</b>	
<b>(Reference books)</b> ・医療安全のエビデンス - 患者を守る実践方策 (医学書院, 2005) ・病院の教科書 (医学書院, 2010) ・Handbook of Health Services Research (Springer Science+Business Media) ・「NEW 予防医学・公衆衛生学 改訂第4版」(編集:小泉昭夫/馬場園明/今中雄一/武林亨) 南江堂, 2018.	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
Both good preparation and review are needed.	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
Our department has been accepting graduate students who are interested in research related to health care policies, health care management, and health care quality/safety/cost. ( <a href="http://med-econ.umin.ac.jp/int/">http://med-econ.umin.ac.jp/int/</a> )	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

<b>Course number</b>					
<b>Course title (and course title in English)</b>	毒性科学 Toxicological Sciences		<b>Instructor's name, job title, and department of affiliation</b>	Graduate School of Medicine Associate Professor, HARADA KOUJI 医療法人社団蘇生会 蘇生会総合病院 医師 HARADA MARIKO 京都大学 医学研究科 研究員 FUJITANI TOMOKO	
<b>Target year</b>	Professional degree students	<b>Number of credits</b>	2	<b>Year/semesters</b>	2021/First semester
<b>Days and periods</b>	Wed.4	<b>Class style</b>	Lecture	<b>Language of instruction</b>	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
I. Course Description The hazardous effects of chemicals on human health have been traditionally investigated in toxicology while therapeutic ones have been investigated in pharmacology. In this course, selected known episodes of environmental pollutions, metals and organic substances will be given. We will discuss the toxicities of common chemicals in our modern lives: mercury, dioxin, lead, thallium and cannabinoids. The aim of this course is to provide a scientific basis of modern toxicology.					
<b>[Course objectives]</b>					
II. Course Goals and Objectives Introduction to basic toxicology Knowledge for the toxic effects of some environmental pollutants, metals and organic substances familiar to us. Knowledge for developmental toxicology and carcinogenesis Analytical skill for toxicokinetics and toxicodynamics Skill for regulatory strategy to minimize the toxic effects of chemicals					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
Course Schedule 1 Orientation 2 Alcohol toxicity and genetics 3 100th anniversary of Insulin: overview and toxicological issues 4 Neonicotinoid pesticide 5-6 Mercury poisonings 7-8 Arsenic poisonings 9 Opioid and cannabinoid 10 Cause of Chiredren's Death in India during summer 11 Aconitine 12 Phytoestrogens 13-14 Group work 15 Report criticism					
----- Continue to 毒性科学(2) ↓ ↓ ↓					

<b>毒性科学(2)</b>	
-----	
<b>[Course requirements]</b>	
None	
<b>[Evaluation methods and policy]</b>	
Attendance and active participation in the lecture 30%; Report assignment and presentation 70 %	
<b>[Textbooks]</b>	
Handouts	
<b>[References, etc.]</b>	
<b>(Reference books)</b> Introduced during class	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
Group discussion will be performed by students in Out-of-Class.	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
This lecture is held online.	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8H103 LB90			
Course title (and course title in English)	医療社会学・基礎 Medical Sociology		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Associate Professor,IWAKUMA MIHO	
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/Intensive, First semester
Days and periods	Intensive	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
Course Description Medical sociology is a "scholarly discipline which investigates global issues concerning sickness, health, and medicine using sociological theories and methods." ("Sociology of health and medicine" by Yamazaki et al, 2001) This course covers, in addition to sociology, such areas as anthropology, communication studies, history, philosophy, and/or ethics.					
<b>[Course objectives]</b>					
Course Goals and Objectives Understand general ideas about medical sociology Understand frameworks, theories, and concepts that are relevant to medical sociology Find own research domain in medical sociology Provide perspectives and vocabularies for medicine from humanities and social sciences					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
1) 6/8 Introduction 2) 6/15 Basics of medical sociology 3) 6/22 Sick role, stigma & other concepts of medical sociology 4) 6/29 enhancement in medicine 5) 7/6 Guest lecture on IPE/IPW 6) 7/13 Medical sociology and communication 7) 7/20 Illness and sickness					
<b>[Course requirements]</b>					
None					
----- Continue to 医療社会学・基礎(2) ↓ ↓ ↓					

医療社会学・基礎(2)	
-----	
<b>[Evaluation methods and policy]</b>	
Course Grade Participation 50% Term paper 50% title 15% + final version 35%	
<b>[Textbooks]</b>	
Not used	
<b>[References, etc.]</b>	
(Reference books)	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
Lectures, group-work, and/or discussion	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
Message class participation by the student is highly valued Suitable for students who are interested in social science perspectives in medicine and science Consult with me ASAP for any disability-related accommodation @ mhiwakuma@yahoo.co.jp or ext. 4668. A guest lecture is given in Japanese. contents & dates are subjects to change * Face-to-face classes will be held. * Those students, who have specific difficulties in taking face-to-face lessons, will be given accommodation to take online classes.  *Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		G-MED41 8S004 LE87			
Course title (and course title in English)	統計遺伝学 I Statistical Genetics I		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,YAMADA RYO	
Target year	Doctoral students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Intensive, First semester
Days and periods	Intensive	Class style	lecture and seminar	Language of instruction	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
Days and hours (1st week of Augsut, Mon, Tue, and Wed) 1 August 2nd 8:45-10:15 2 August 2nd 10:30-12:00 3 August 2nd 13:00-14:30 4 August 2nd 14:45-16:15 5 August 3rd 16:30-18:00 6 August 3rd 8:45-10:15 7 August 3rd 10:30-12:00 8 August 3rd 13:00-14:30 9 August 3rd 14:45-16:15 10 August 3rd 16:30-18:00 11 August 4th 8:45-10:15 12 August 4th 10:30-12:00 13 August 4th 13:00-14:30 14 August 4th 14:45-16:15 15 August 4th 16:30-18:00  This course is consisted of three components to master the basics of statistical genetics; (1) basic mathematics, (2) basics of statistics and (3) application of statistics to genetic studies. The course divides these three components into six modules and provides one of them for each semester. Basic mathematics A: Linear algebra and graph theory Basic mathematics B: Calculus and information geometry Basics of statistics A: Data types and statistical tests Basics of statistics B: Inference Application of statistics A: Statistical aspects of Mendelian traits and Cancer syndromes Application of statistics B: Statistical aspects of complex genetic traits and gene expression biomarkers. Schedule plan is as below: 2021 1st semester Basic mathematics B, 2nd semester Application A 2022 1st semester Basic mathematics A, 2nd semester Basics of statistics A 2023 1st semester Basic mathematics B, 2nd semester Application B 2024 1st semester Basic mathematics A, 2nd semester Basics of statistics B In the course, the language R is used for data analysis, simulation and visualization. This semester: BASIC MATHEMATICS B.					
----- Continue to 統計遺伝学Ⅱ (2) ↓ ↓ ↓					

統計遺伝学Ⅱ (2)	
-----	
<b>[Course objectives]</b>	
Basic mathematics A: To understand matrix calculation least squares, PCA, and the basics of graph theory. Basic mathematics B: To understand calculus for probability density functions, likelihood functions and maximum likelihood estimation, approximation, and the basics of information geometry. Basics of statistics A : To understand data types, statistical tests, asymptotic tests, exact tests, and contingency table tests Basics of statistics B : To understand point and interval estimates, Bayesian estimates, maximum likelihood estimates and likelihood functions. Application A: To understand statistical aspects for risk evaluation of Mendelian traits and cancer syndromes. Application B: To understand statistical aspects for risks evaluation of complex genetic traits and expression profiles. In every module, the basics of R language should be mastered.	
<b>[Course schedule and contents]</b>	
Basic mathematics A The first half: Linear algebra, including matrix calculation, variance-covariance matrix, least square method, system of equation, PCA, optimization The second half: Graph theory, including basics of basics of graph theory, tree, minimum spanning tree, random graph, and network and graph objects in R language. Basic mathematics B The first half: Calculus, including expect of probability density functions, likelihood function and maximum likelihood estimate and calculus for them, calculus for probability density function, cumulative density function and hazard functions, partial derivative and HWE, calculus for least square methods and Taylor expansion. The second half: Information geometry, including its basics, Fisher information, dual flatness, exponential families and KL divergence. Basics of statistics A Data types including categorical types and simplex, 2x2 table tests and chi-square test and exact test, HWETest and its exact test, 2x3 table test and genetic models, uniform distribution and multiple testing and Bonferroni's correction. Basics of statistics B Point and interval estimates, Bayesian appoach and binomial and beta distributions, haplotype frequency estimation and EM algorithm and LD block. Application A The first half: Mendelian traits, including pedigree, genotypes and phenotypes of Mendelian traits, NGS and disease-responsible variants. The second half: Cancer syndrome, including its basics and risk evaluation, decision-support tool, Bayseian estimation and Bayesian network. Application B The first half: Complex genetic traits, including genetic models, population and cohort, 2x3 table association tests and multiple-locus model. The second half: Transcriptome analysis and expression profiles, including their basics, differential expression analysis, clustering and heatmap, supervised learning and validation.	
----- Continue to 統計遺伝学Ⅲ (3) ↓ ↓ ↓	

統計遺伝学Ⅰ (3)	
-----	
<b>[Course requirements]</b>	
It is desirable to have background of molecular biology and genetics but not required if ready for self-learning them.	
Bring a laptop PC with wifi.	
Basic computer skills and programming in R are necessary. If no, self-learn them along the course.	
<b>[Evaluation methods and policy]</b>	
Activities in the class hours, and homeworks are count.	
<b>[Textbooks]</b>	
For basics of statistics A and B "遺伝統計学の基礎ISBN 978-4274068225 in Japanese and its English version handout will be used.	
<b>[References, etc.]</b>	
<b>(Reference books)</b>	
For basic mathetics, get handouts @ <a href="http://statgenet-kyotouniv.wikidot.com/2018">http://statgenet-kyotouniv.wikidot.com/2018</a> . For application A and B, get handouts @ <a href="http://statgenet-kyotouniv.wikidot.com/2017">http://statgenet-kyotouniv.wikidot.com/2017</a> .	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
Use R in your non-class daily studies to improve your R skills. Homework every day.	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
Participants can attend online, regardless of the condition of Corona virus infection.	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8H112 LB90			
Course title (and course title in English)	臨床試験 Clinical Trial	Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Program-Specific Professor,TANAKA SHIROU Graduate School of Medicine Professor,FURUKAWA TOSHIAKI Graduate School of Medicine Associate Professor,NISHIYAMA CHIKA 京都府立医科大学 教授 TERAMUKAI SATOSHI 名古屋医療センター臨床疫学研究室 室長 SAITO AKIKO Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor,IMAI TORU Graduate School of Medicine Program-Specific Senior Lecturer,YADA SHINJO		
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/First semester
Days and periods	Wed.5	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
This course consists of lectures on methodology of clinical trials in accordance with Chapter 3, 5, 6, 9, 10 and 12 to 15 of "Clinical Trials: A Practical Approach". In addition, 3 lecturers who experienced in investigator-initiated clinical trials in cardiovascular disease, cancer, and translational research areas provide lectures on the practical aspects of clinical trials based on their experience. This course also includes a workshop of developing study protocols of hypothetical clinical trials with small-sized groups. MCR required, CB required, MPH elective.					
<b>[Course objectives]</b>					
To understand methodology of clinical trials To understand contents of study protocol and learn how to develop a study protocol through a workshop of protocol development					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
This class is a hybrid of homework and lecture/workshop sessions. The first session is a face-to-face lecture at Seminar Room on the ground floor of Science Frontier Laboratory.  Homeworks are provided using an online system KoALA ( <a href="https://koala.higehdu.kyoto-u.ac.jp">https://koala.higehdu.kyoto-u.ac.jp</a> ).  April 14 Introduction (Tanaka) April 21 Creating Evidence for Depression Care: meta-analysis and mega-trials (Furukawa) April 28 Organization and Planning (Tanaka) May 12 Experience in Education Intervention Trials in Cardiovascular Disease (Nishiyama) May 19 Endpoints, Randomization and Blinding (Tanaka) May 26 Statistical Consideration in Protocol Development (Teramukai) June 2 Multiplicity in Hypothesis Tests, Interim Analysis and Monitoring June 9 Issues in Conducting Cancer Clinical Trials and Their Solutions (Saito) June 16 Protocol Deviation, Non-inferiority Trial (Tanaka) June 23 Workshop (protocol development, Tanaka, Imai, Yada)					
----- Continue to 臨床試験(2) ↓ ↓ ↓ -----					

臨床試験(2)	
-----	
June 30 Workshop (protocol development, Tanaka, Imai, Yada) July 7 Workshop (protocol development, Tanaka, Imai, Yada) July 14 Workshop (protocol development, Tanaka, Imai, Yada) July 21 Workshop (presentation, Furukawa, Nishiyama, Tanaka, Imai, Yada)	
<b>[Course requirements]</b>	
None	
<b>[Evaluation methods and policy]</b>	
Attendance 50%, Report 50%	
<b>[Textbooks]</b>	
Stuart J. Pocock 『Clinical Trials: A Practical Approach』 (Wiley) A copy of the textbook will be provided.	
<b>[References, etc.]</b>	
<b>(Reference books)</b>	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
Please read the textbook "Clinical Trials: A Practical Approach".	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8H134 LJ90			
Course title (and course title in English)	統計家の行動基準 Statisticians Standard of Conducts	Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,SATO TOSIYA Kyoto University Hospital Project Associate Professor,SATOU KEIKO Graduate School of Medicine Associate Professor,DOI MASAOKI Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor,Omura Masatomu		
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/Intensive, First semester
Days and periods	Intensive	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
According to the 19th Century British Prime Minister Benjamin Disraeli, "There are lies, damned lies and statistics." However, statistics are used in various fields as fundamental information for decision-making and policy, and are vital to maintaining and improving human well-being and the environment. For statistics to not devolve into lies, statisticians, experts who perform research and tasks involving statistics, must not only have the appropriate knowledge and skills, but also professionalism. Saying this feels somewhat rigid, but as a result of recent instances of misconduct related to research, external regulations have only become stricter, such as mandatory attendance at research ethics seminars on standards adherence. This course aims to have students think for themselves about what statisticians should be, based on the basic premise that the only person who can ensure one's adherence is oneself. There is a need not only for science while designing clinical trials for humans, but also for heart. Medicines that were supposed to bring health have brought tragedy, and we shall study examples where statisticians may have been responsible for the harm caused. We shall consider how statisticians should behave, and what students wish to engage with through discussions and group work. [Online intensive lectures on July 2, 9, and 16 (Fri)]					
<b>[Course objectives]</b>					
Understand • Conflicts between science and ethics in clinical research, • What statisticians have done in drug evaluations in the past, • Ways to explain the role of statisticians in clinical research, and • Ways to consider and internalize standards of behavior as a statistician.					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
Intensive lectures: July 2 (Friday, Periods 3 and 4), 9 (Friday, Periods 3 and 4), and 16 (Friday, Periods 3, 4, and 5) Session 1, July 2, Period 3: Planning a Valid Clinical Trial 1 Session 2, July 2, Period 4: Planning a Valid Clinical Trial 2  Session 3, July 9, Period 3: The Thalidomide Law Suit and Statisticians 1 (Professor Tsugumichi Sato, Tokyo University of Science) Session 4, July 9, Period 4: The Thalidomide Law Suit and Statisticians 2  Session 5, July 16, Period 3: The Heart of the ICH Statistical Guideline Session 6, July 16, Period 4: Cultivating Professionalism Among Statisticians Session 7, July 16, Period 5: Group Work					
----- Continue to 統計家の行動基準(2) ↓ ↓ ↓ -----					

統計家の行動基準(2)
<b>[Course requirements]</b>
Students who are not statisticians are also welcome.
<b>[Evaluation methods and policy]</b>
Reports
<b>[Textbooks]</b>
Materials will be distributed in each session.
<b>[References, etc.]</b>
(Reference books) Friedman LM, Furberg CD, DeMets DL, Reboussin DM, Granger CB 『Fundamentals of Clinical Trials, 5th ed.』 (Springer, 2015), Hideo Kunitoh, Keiko Sato, Kenichi Yoshimura, "誰も教えてくれなかった臨床試験の正しい作法" (Chugai Igaku, 2016)
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>
Read the "Statisticians' Code of Conduct" issued by The Biometric Society of Japan and the "Statistical Principles in Clinical Trials" issued by ICH E9. <a href="http://www.biometrics.gr.jp/news/all/standard_20150310.pdf">http://www.biometrics.gr.jp/news/all/standard_20150310.pdf</a> <a href="https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0031.html">https://www.pmda.go.jp/int-activities/int-harmony/ich/0031.html</a>
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>
*Please visit KULASIS to find out about office hours.

Course number	P-PUB01 8H143 LJ90				
Course title (and course title in English)	健康デザイン論 Designing Health communication		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, NAKAYAMA TAKEO	
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/Intensive, year-round
Days and periods	Intensive	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>To learn the way of thinking &amp; basic concept about Communication Design Approach in Healthcare</li> <li>Using this approach as a clue, we will discuss the potential of this approach to promote targets' "understandings" and "actions", and lead them to "expected results"</li> <li>Lecture &amp; workshop style.</li> </ul>					
<b>[Course objectives]</b>					
The goals of this course are to understand concepts and approaches such as "insight", "understanding / behavior promotion", "co-creation / collaboration", etc. regarding how to achieve "health communication" to maximize health outcomes.					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
(First half) 1. September 9 3rd Introduction 2. September 9 4th Communication design Approach ~the way to design & activate consumer's understanding and behavior 3. September 10 2nd Consumer insights ~the attitudes to and way of understanding of the target insights 4. September 10 3rd Planning ~the way of thinking about designing/planning projects to invite the consumers more healthy (Second half) 5. February 17 3rd Review of the previous term 6. February 17 4th workshops 7. February 18 2nd workshops 8. February 18 3rd Presentation & Lecture summary (*Tentative schedule)					
<b>[Course requirements]</b>					
None					
Continue to 健康デザイン論(2) ↓ ↓ ↓					

健康デザイン論(2)
<b>[Evaluation methods and policy]</b>
Report (50%) Presentation (50%)
<b>[Textbooks]</b>
Text books will be introduced in the first class.
<b>[References, etc.]</b>
(Reference books) will be introduced in the first class.
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>
Review and home assignments.
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>
Project researchers (Research on health communication[Dentsu]) will be cooperated.
*Please visit KULASIS to find out about office hours.

Course number	P-PUB01 8H136 LJ90				
Course title (and course title in English)	統計的推測の基礎 Fundamentals of Statistical Inference		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, SATO TOSIYA 統計数理研究所 HENMI MASAYUKI Graduate School of Medicine Associate Professor, DOI MASAOKI Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor, IMAI TORU National Cerebral and Cardiovascular Center OOMAE KATSUHIRO	
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/First semester
Days and periods	Thu. 4	Class style	lecture and seminar	Language of instruction	Japanese
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
In this course, students will learn the fundamentals of statistics-related subjects. The first will deal with the fundamentals of probability theory, which form the foundation for methods of statistical inference. The second half will deal with the basic concepts of statistical inference such as statistical estimation, hypothesis testing, and confidence intervals. Probability theory in the first half is not based on mathematically rigorous measurement theories, but rather uses calculus and linear algebra (undergraduate-level mathematics) with the aim of teaching students the fundamentals of probability necessary to understand methods of statistical inference. The latter half of statistical inference emphasizes the fundamental ideas and theoretical aspects of the basic concepts. The aim of this course is preparation and consolidation while focusing on the fundamentals that we cannot stop to think about in the course of other statistics-related subjects. Since students in this course are expected to come from various backgrounds, lessons will proceed with as much consideration for their circumstances as possible. [Lecture format, using PowerPoint slides and whiteboards]					
<b>[Course objectives]</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Understand the meaning of and ways of thinking that underlie basic concepts related to probability and statistics, and be able to explain these in your own words.</li> <li>Be able to carry out calculations relating to statistics and probability distribution etc., while framing your own thoughts when necessary.</li> <li>While studying other statistics-related subjects, be capable of studying various statistic methods on your own, and understand their mechanisms without viewing them as a black box.</li> </ul>					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
Session 1, April 8: Lecture Overview and Probability and Stochastic Variable Concepts (Itsumi) Session 2, April 15: Fundamentals of Discrete Random Variables and their Distribution (Itsumi) Session 3, April 22: Fundamentals of Continuous Random Variables and their Distribution (Itsumi) Session 4, May 6: Handling Multiple Random Variables I (Henmi) Session 5, May 13: Handling Multiple Random Variables II (Henmi) Session 6, May 20: Probability Distributions for Normal Samples (Henmi) Session 7, May 27: Fundamentals of Statistical Estimates (Ohmae) Session 8, June 3: Fundamentals of Statistical Hypothesis Testing I (Imai) Session 9, June 10: Fundamentals of Statistical Hypothesis Testing II (Imai) Session 10, June 17: Fundamentals of Linear Regression Analysis (Henmi)					
Continue to 統計的推測の基礎(2) ↓ ↓ ↓					



統計的推測の基礎(2)	
<p>Session 11, June 24: Fundamentals of Linear Regression Analysis II (Henmi)</p> <p>Session 12, July 1: Fundamental Asymptotic Methods I (Limit Theorem, Maximum Likelihood, and its Properties) (Henmi)</p> <p>Session 13, July 8: Fundamental Asymptotic Methods II (Tests based on Maximum Likelihood) (Henmi)</p> <p>Session 14, July 15: Fundamental Asymptotic Methods III (Delta method, methods of estimation other than the maximum likelihood method) (Henmi)</p>	
<b>[Course requirements]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Students must have basic knowledge of calculus and linear algebra.</li> <li>We do not accept human health science majors.</li> </ul>	
<b>[Evaluation methods and policy]</b> Reports	
<b>[Textbooks]</b> Lecture materials will be distributed.	
<b>[References, etc.]</b> <b>(Reference books)</b> Other materials will be introduced during lectures	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>We expect students taking this course to learn various things, but we would like for them to emphasize on the parts that they do not fully understand while taking advantage of this class.</li> <li>Attendance at lectures alone is insufficient to understand and master the content of mathematical lessons. It is necessary to work through these one your own, checking calculations and logic after each lecture. The content covered in this lecture is very important to understand other statistics-related courses involving mathematical elements, so students are advised to work diligently on reviewing all that they learn.</li> <li>In addition to this class, other seminars are arranged for as part of the Clinical Statistician Training course. Those who are unsure of the basics, or are experiencing difficulty with the exercises themselves should also make use of these seminars.</li> </ul>	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b> *Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8H137 LJ90			
Course title (and course title in English)	生存時間解析 Survival Analysis		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,SATO TOSIYA 大阪大学大学院医学系研究科 HATTORI SATOSHI Graduate School of Medicine Associate Professor,DOI MASAAKI Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor,IMAI TORU	
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/Intensive, Second semester
Days and periods	Intensive	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese
<b>[Overview and purpose of the course]</b> Survival time analysis is a method of statistical analysis of the duration before an event of interest takes place (survival time). It plays an important role in various medical studies such as clinical trials of antineoplastic drugs. Survival time is not usually observed for all subjects because of research constraints, and a unique methodology has been developed to draw inferences based on this truncated data. In this course, students will learn the fundamental concepts of survival time analysis and try to establish an understanding through practice using SAS programming language for statistical analysis. [Intensive lectures on November 5, 12, 19 and 26 (Fri)]					
<b>[Course objectives]</b> Understand: <ul style="list-style-type: none"> <li>Likelihood in truncated survival time analysis and methods of maximum likelihood estimation for parametric models,</li> <li>The Kaplan-Meier method and the concept of logrank tests,</li> <li>The concept of hazards and the Cox proportional hazards model, and</li> <li>Ways to apply survival time analysis method using SAS.</li> </ul>					
<b>[Course schedule and contents]</b> Session 1. November 5 Period 3: Survival Time Data Examples and Their Characteristics Session 2. November 5 Period 4: Non-Parametric Estimation  Session 3. November 12 Period 3: Logrank Tests Session 4. November 12 Period 4: Review of the First Half of the Course and Exercises Using SAS  Session 5. November 19 Period 3: The Cox Proportional Hazard Models Session 6. November 19 Period 4: Residual Analysis in Survival Time Analysis  Session 7. November 26 Period 4: Sample Size Calculations in Randomized Trials					
<b>[Course requirements]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Students must have completed "Fundamentals of Statistical Inference" in the first semester.</li> <li>Students must be familiar with basic calculus.</li> </ul>					
Continue to 生存時間解析(2) ↓ ↓ ↓					

生存時間解析(2)	
<b>[Evaluation methods and policy]</b> Students will be asked to submit a report in each session.	
<b>[Textbooks]</b> Materials will be distributed in each session.	
<b>[References, etc.]</b> <b>(Reference books)</b> Yasuo Ohashi, Chikuma Hamada, "生存時間解析－SASによる生物統計" (University of Tokyo Press) ISBN:978-4130602006, Collett D, (Translated by Eisuo Miyaoka) "医薬統計のための生存時間データ解析 原著第2版" (Kyoritsu Shuppan) ISBN:978-4320110359, Klein J, Moeschberger ML, (Translated by Mamoru Uchinami) "生存時間解析" (Maruzen Publishing) ISBN:978-4621061886, Therneau TM, Grambsch PM "Modeling Survival Data: Extending the Cox Model" (Springer) ISBN:978-1-4419-3161-0, Yasuo Ohashi, Chikuma Hamada, Ryuji Uozumi, "生存時間解析 応用編-SASによる生物統計-" (University of Tokyo Press) ISBN: 978-4130623179	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b> Review lessons taught in previous sessions.	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b> *Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8H138 LJ90			
Course title (and course title in English)	統計モデルとその応用 Statistical Modeling and Applications		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,SATO TOSIYA 岩手医科大学 TAKAHASHI FUMIAKI Graduate School of Medicine Associate Professor,DOI MASAAKI Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor,Omiva Masatomo	
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/Intensive, Second semester
Days and periods	Intensive	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese
<b>[Overview and purpose of the course]</b> The use of a regression model is one of the methods of adjusting for "confounding." A typical regression model works for one continuous outcome variable. In medical research, however, there may be cases in which one is interested in the presence or absence of risk, or in which an interesting result is measured repeatedly, and a more complicated model may be required depending on the characteristics of the result. In this course, we explain regression models for various outcome variables and their methods of analysis by combining a range of examples. [Intensive lectures on October 1, 15, and 22, and 29 (Fri)]					
<b>[Course objectives]</b> Understand: <ul style="list-style-type: none"> <li>The role of regression models,</li> <li>Regression models for various data characteristics and their methods of analysis, and</li> <li>Ways to perform analysis using statistical analysis software and interpret the results.</li> </ul>					
<b>[Course schedule and contents]</b> Session 1, October 1, Period 3: Examples and Characteristics of Longitudinal Data Session 2, October 1, Period 4: General Linear Models for Correlated Continuous Data (1) Mean and Covariance Structures Modeling  Session 3, October 15, Period 3: General Linear Models for Correlated Continuous Data (2) Random effect models Session 4, October 15, Period 4: Analysis of Longitudinal Data with Missing Values  Session 5, October 22, Period 3: Generalized Linear Models for Correlated Categorical Data (1) Marginal Models and Generalized Estimating Equations Session 6, October 22, Period 4: Generalized Linear Models for Correlated Categorical Data (2) Random effect models  Session 7, October 29, Period 3: Review of Analysis of Longitudinal Data and Practice using SAS					
Continue to 統計モデルとその応用(2) ↓ ↓ ↓					



統計モデルとその応用(2)	
-----	
<b>[Course requirements]</b> ・ Students should have completed "Fundamentals of Statistical Inference" in the first semester. ・ Students must have basic knowledge of linear algebra.	
<b>[Evaluation methods and policy]</b> Students will be asked to submit a report in each session.	
<b>[Textbooks]</b> Materials will be distributed in each session.	
<b>[References, etc.]</b> <b>(Reference books)</b> Dobson AJ. "一般化線形モデル入門 原著第2版" (Kyoritsu Shuppan) ISBN:978-4320018679, McCulloch C., Searle S., and Neuhaus J. 『Generalized, Linear, and Mixed Models』 (Wiley) ISBN:978-0-470-07371-1, Ikuko Funatogawa, Takashi Funatogawa "経時データ解析" (Asakura Shoten) ISBN:978-4254128550	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b> Review lessons taught in previous sessions.	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b> *Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8H142 LJ90	
Course title (and course title in English)	行政医学・産業医学 Medical Doctors in Government and Occupational Settings		Instructor's name, job title, and department of affiliation Graduate School of Medicine Professor, IMANAKA YUICHI Part-time Lecturer, KAWAMURA TAKASHI Part-time Lecturer, KOIZUMI AKIO
Target year	Professional degree students	Number of credits	2
Days and periods	Intensive	Class style	Lecture
		Language of instruction	Japanese
<b>[Overview and purpose of the course]</b> The aim of this course is to provide students with intensive learning and practicing of occupational medicine and health policy. Students will 1) deal with a set of framework aiming at problem-solving in the practical and social context 2) learn about medical doctors' practice in the field of government on health policy 3) learn about medical doctors' practice in the field of occupational medicine 外部講師：渡邊能行（(前)京都府健康福祉部保健医療対策監、京都先端科学大学）、森口次郎（京都工場保健会）、波床将材（京都市こころの健康増進センター）、佐藤礼子（京都府乙訓保健所）、和田安彦（和歌山県田辺保健所）			
<b>[Course objectives]</b> By the end of this course, students will be able to: *have deep knowledge and understanding about the problems in these fields, and explain them to others *have a keen insight figuring out what is the critical cause *consult specialists appropriately in order to solve the problems			
<b>[Course schedule and contents]</b> This course is an immersive program held on Aug.30 and Aug.31. Students are required to participate in all the programs from the first period to the last (fifth or sixth). It is recommended to attend on-demand lectures of "Medical Doctors in Government and Occupational Settings: Extension". The program includes lectures and group works on following subjects <b>【Health policy】</b> -Practice of health policy -Introduction of health policy practice -Adult / elderly health, maternal and child health, school health and dental health -Promotion of the Integrated Community Care System, Implementation of Regional Health Vision / Plan -Mental health, Plans and actions for people with diseases, incurable diseases and special needs -Health promotion, Plans and actions for lifestyle-related diseases, elderly people who need support and people with disabilities -Infectious disease control, Measures against food poisoning, disasters and public health crisis			
----- Continue to 行政医学・産業医学(2) ↓ ↓ ↓			

行政医学・産業医学(2)
-----
-Exercises and group works of health policy -Fieldworks  <b>【Occupational medicine】</b> -Practice of occupational medicine -Introduction of occupational medicine practice -Environmental health in workplaces and regions -Management of chemical substances, Prevention of exposure to harmful factors, Measures for health hazard -Labor hours management, especially of medical doctors -Health management through medical examinations -Mental health at workplace -Exercises and group works of occupational medicine -Fieldworks  * Note that the schedule is subject to change. The latest schedule will be introduced at the beginning of the course.
<b>[Course requirements]</b> This course is mainly for students in the School of Public Health. Students from other courses (including students in School of Human Health Sciences) are also welcomed though the number will be limited. Participation/Commitment: 80% or more.
<b>[Evaluation methods and policy]</b> The grade will be based mainly on active participation in the class (60%) and reports (40%).
<b>[Textbooks]</b> Instructed during class No textbook is required for this course. Handouts will be distributed by the instructors as needed.
<b>[References, etc.]</b> <b>(Reference books)</b> Introduced during class References will be introduced by the instructors as needed. ・ NEW予防医学・公衆衛生学改訂第4版 （南江堂,2018年）
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b> Explain first
<b>(Other information (office hours, etc.))</b> *Please visit KULASIS to find out about office hours.
----- Continue to 行政医学・産業医学(3) ↓ ↓ ↓

行政医学・産業医学(3)
-----
*Please visit KULASIS to find out about office hours.

Course number	P-PUB01 8H145 LB90				
Course title (and course title in English)	多重性の考え方 Multiplicity in clinical trials		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Associate Professor,DOI MASAOKI Graduate School of Medicine Professor,SATO TOSIYA Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor,Omiya Masatomo Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor,IMAI TORU	
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/The first half of first semester
Days and periods	Fri.2	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
[Overview and purpose of the course]					
Multiple validation tests are often necessary within a single clinical trial, such as in a confirmatory clinical trial in which multiple doses of a study drug are run and compared to a placebo group. In such cases, it is extremely important to perform analysis that considers the multiplicity of the type-I error rate ( $\alpha$ error) properly. In this course, we aim to make students capable of considering the multiplicity of tests at each stage of a clinical trial, namely planning, analysis, and the interpretation of results. Some practical training will also be provided using SAS. The fifth session will be delivered by Professor Isao Yokota of Hokkaido University, and the seventh session will be delivered by Professor Kouhei Uemura of the University of Tokyo.					
[Lecture format, using PowerPoint slides]					
[Course objectives]					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gain skills to distinguish between cases where adjustment for test multiplicity is necessary and cases where it is not.</li> <li>Understand basic statistical methods and learn to choose appropriate methods.</li> <li>Learn to analyze real data using basic statistical methods using SAS procedures.</li> <li>Learn to evaluate the performance of each method using Monte Carlo simulations.</li> </ul>					
[Course schedule and contents]					
Session 1, April 10, Period 2: Fundamentals of Test Multiplicity of (Doi) Session 2, April 17, Period 2: Overview of Basic Statistical Methods (Doi) Session 3, April 24, Period 2: Closed Testing Procedure (Doi) Session 4, May 1, Period 2: Practicum using SAS (Doi, Omiya, Imai) Session 5, May 8, Period 2: Interval Analysis (Yokota) Session 6, May 15, Period 2: Multiplicity (Doi) in Subgroup Analysis and Dose-Response Relationship Studies (Doi) Session 7, May 29, Period 2: The Application of Multiplicity Adjustment in Practice (Uemura)					
----- Continue to 多重性の考え方(2) ↓ ↓ ↓ -----					

多重性の考え方(2)					
[Course requirements]					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Students must have completed the "Fundamentals of Statistical Inference" course.</li> <li>Students must be familiar with data handling and random number generation in SAS.</li> </ul>					
[Evaluation methods and policy]					
Class participation and reports.					
[Textbooks]					
Lecture materials will be distributed.					
[References, etc.]					
<b>(Reference books)</b> Yasushi Nagata. (2007) "統計的多重比較法の基礎" (Scientist Ltd.) ISBN:978-4914903466, Kentaro Sakamaki, Takashi Sozu and Toshimitsu Hamasaki, "多重比較法" (Asakura Shoten) ISBN: 978-4254128628, Dmitrienko, A., Molenberghs, G., Chuang-Stein, C., & Offen, W. W. (2005) "Analysis of clinical trials using SAS: A practical guide." (SAS Institute), translated by (Kaoru Morikawa and Tasaki Takenobu (2009)) 治験の統計解析 #8211理論とSAS#174による実践, Kodansha), Dmitrienko, A., Tamhane, A. C., & Bretz, F. (Eds.). (2009) "Multiple testing problems in pharmaceutical statistics." (CRC press)					
[Study outside of class (preparation and review)]					
Students should review the content of the "Fundamentals of Statistical Inference" course and CB course students should review the content of the "Practical Skills for Clinical Statisticians" course thoroughly. Students must review the lessons learned in each lecture.					
(Other information (office hours, etc.))					
*Please visit KULASIS to find out about office hours.					

Course number	P-PUB01 8N015 LJ90				
Course title (and course title in English)	遺伝医療と倫理・社会 Genetic Medicine, Ethics and Society		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,KOSUGI SHINJI	
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/First semester
Days and periods	水曜 2時限	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese
[Overview and purpose of the course]					
[Basic information] Class date and time: 2nd period of Wednesdays (there may be exceptions) Classroom: Building G, 3rd Floor, Seminar room Level: Basic Staff in charge: Shinji Kosugi (subject coordinator), Takahito Wada, Ken Nakajima, Takahiro Yamada, Hideaki Sawai, Hidenori Kawasaki					
[Course overview] Ethical considerations are essential in genetic/advanced medicine. This course is focused on the basics of medical ethics, centered on genetic medicine. Understanding the different guidelines involved is of vital importance. It also outlines the current state of genetic medicine in Japan, including its social foundation.					
[Course objectives]					
Understand the ethical guidelines for genetic medicine and medical science, as well as the basics of ethical issues in genetic testing in pediatrics/obstetrics, as well as in gynecology genetic medicine, and social infrastructure.					
[Course schedule and contents]					
[1st lecture] 4/14 [Kosugi 1] General Theory of Genetic Medicine: The first compulsory subject of the genetic counselor course is a general introduction, not necessarily related to ethics. The peculiarities of ethical issues in genetic medicine, sharing genetic information, and the unintended disclosure of genetic information are also discussed. [2nd lecture] 4/21 (First Clinical Auditorium) [Kosugi 2] A look at various guidelines concerning genetic medicine. [3rd lecture] 4/28 [Kosugi 3] Ethical Guidelines (and Others) for Human Genome and Gene Analysis Research: Ethical issues involved in human gene analysis conducted as research, as well as the boundaries and distinctions between research and clinical practices. [4th lecture] 5/12 [Kosugi 4] Gene Analyses Conducted by Companies: The issues involved in outsourcing genetic tests to external entities such as clinical testing companies, as well as issues in gene tests carried out in non-medical institutions. [5th lecture] 5/19 [Kosugi 5] Guidelines for Genetic Testing and the Significance of Gene Testing: A look at ethical issues that must be considered when performing clinical genetic testing, as well as the meaning of gene diagnosis and its issues while clarifying the differences between probands and relatives. [6th lecture] 5/26 [Kosugi 6] About Pre-Symptomatic Gene Diagnosis: An analysis of the meaning of pre-symptomatic genetic diagnosis and susceptibility diagnosis and the issues involved, while clarifying the					
----- Continue to 遺伝医療と倫理・社会(2) ↓ ↓ ↓ -----					

遺伝医療と倫理・社会(2)					
differences among neurodegenerative diseases and familial tumors.					
[7th lecture] 6/2 [Kosugi 7] Carrier Diagnosis: The meaning of carrier detection in autosomes, X-linked inheritance recessive hereditary diseases, and balanced chromosome translocation.					
[8th lecture] 6/2 6th period [Yamada 1] Induced Abortion: Induced abortion in Japan and the ethical issues involved.					
[9th lecture] 6/9 [Wada 1] Diagnosis and Notification of Pediatric Hereditary Diseases and Guardianship: A look at ethical issues in childhood-onset hereditary diseases.					
[10th lecture] 6/9 6th period [Wada 2] The Diversity of Bioethics: An analysis of various bioethics of patients and clients and how to deal with them.					
[11th lecture] 6/16 [Yamada 2] Prenatal Diagnosis and Assisted Reproductive Technology: A look at the ethical issues of prenatal diagnosis, and a detailed analysis of ethical questions surrounding assisted reproductive technologies due to infertility/infecundity.					
[12th lecture] 6/23 [Wada 3] Disabilities and Bioethics: A look at bioethics from the perspective of disabilities.					
[13th lecture] 6/23 5th period [Sawai] Policies to Counter Declining Fertility (Healthy Parents and Children 21): Various measures have been implemented to counter the falling birthrate, which slows society's growth. Some of these measures produced results, while others did not. This lecture looks at what went wrong.					
[14th lecture] 6/30 [Yamada 3] Handling Secondary Findings in Genome Medicine: Ethical issues when dealing with secondary findings different from the original purpose obtained, with the recent introduction of comprehensive genome analysis in clinical practice.					
[15th lecture] 7/7 [Kawasaki] Neonatal Care and Ethics: Ethical problems in neonatal care.					
7/14 [Nakajima] Final test Written test					
8/4 [Yamada] Retest Written test					
[Course requirements]					
Compulsory subjects for first-year students in the Genetic Counselor Course					
Availability for students majoring in Human Health Sciences: Contact us in advance					
[Evaluation methods and policy]					
Comprehensive evaluation of tests, reports, active participation in classes, presentations, attendance, and other activities.					
[Textbooks]					
Other materials will be distributed accordingly.					
[References, etc.]					
<b>(Reference books)</b> Introduced during class					
----- Continue to 遺伝医療と倫理・社会(3) ↓ ↓ ↓ -----					

遺伝医療と倫理・社会(3)
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>
Instructions will be given accordingly
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>
The lecture schedule, lecturers, and content are subject to minor changes
*Please visit KULASIS to find out about office hours.

Course number		P-PUB01 8H040 LJ90			
Course title (and course title in English)	基礎人類遺伝学 Introduction to Human Genetics			Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, KOSUGI SHINJI
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/First semester
Days and periods	Wed.3	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese
[Overview and purpose of the course]					
[Basic information] Class date and time: 3rd period on Wednesdays (there may be exceptions) Classroom: Building G, 3rd floor, Seminar room Level: Basic Staff in charge: Shinji Kosugi, Takahito Wada, Ken Nakajima, Takahiro Yamada					
[Course overview] Lectures about the most basic matters for those who intend to work as genetic counselors or in the field of medical genetics/genetic medicine. It is also important for tailor-made treatment based on genetic information expected in the future. This course is composed of systematic lectures about cytogenetics, molecular genetics, Mendelian genetics, non-Mendelian genetics, and population genetics.					
[Course objectives] Having a complete understanding of the basics of human genetics and being able to explain it to non-specialists in a concise manner.					
[Course schedule and contents] [1st lecture] 4/14 [Wada 1] General Theory of Mendelian Genetics and How to Draw Family Trees: General theory of Mendelian and non-Mendelian genetics, autosomes and sex chromosomes, the concept of alleles, the concept of hereditary diseases, and how to draw family trees. [2nd lecture] 4/14 4th period [Kosugi] Autosomal Dominant/Recessive Inheritance: The concepts of autosomal dominant diseases, their characteristics, penetrance, expressiveness, hereditary and de novo mutation, and anticipation (next-generation expression promotion phenomena); the concept and characteristics of autosomal recessive diseases; and the concept of carriers. [3rd lecture] 4/14 5th period [Kosugi] X-linked inheritance: The concept of X-linked inheritance, the specificities of the X and Y chromosomes, gender determination mechanisms, and specific diseases that show X-linked inheritance. [4th lecture] 4/14 6th period [Yamada 1] Cytogenetics (1) Chromosome and cell division, chromosome analysis by banding, method of karyotyping chromosomes, and an introduction to chromosome abnormalities. [5th lecture] 4/21 (First clinical auditorium) [Kosugi] Pharmacogenetics: Understanding the basics of pharmacogenetics/pharmacogenomics, the most important area of (already-starting) tailor-made treatment. [6th lecture] 4/21 5th period [Yamada 2] Cytogenetics (2) The concept of chromosome numerical abnormality and					
Continue to 基礎人類遺伝学(2) ↓ ↓ ↓					

基礎人類遺伝学(2)
generation mechanisms; the concept of chromosomal structural abnormality and generation mechanisms; and the concept of carriers and effects on the next generation. [7th lecture] 4/21 6th period [Wada 2] Estimation of genetic risks: Learn about estimation recurrence and Bayes' theorem. [8th lecture] 4/28 [Kosugi] Genetic testing (1) How to search for gene mutations: Sequencing and Southern blotting. [9th lecture] 5/12 [Kosugi] Genetic testing (2) How to screen for mutations, mutations and polymorphisms, and types of mutations. [10th lecture] 5/19 [Wada 3] Multifactorial inheritance and population genetics: Learn about the concept of multifactorial inheritance, quantitative and qualitative traits, and the Hardy/Weinberg principle. [11th lecture] 5/26 [Yamada 3] The Basics of the Human Genome: Learn about human genome information, including gene structure, functions, and genetic diversity in detail. [12th lecture] 6/2 [Wada 4] Non-Mendelian Genetics (1) Learn about mitochondrial inheritance. [13th lecture] 6/9 [Yamada 4] The Basics of Molecular Genetics: PCR, Sanger sequencing, next generation sequencing, and microarray. [14th lecture] 6/16 [Wada 5] Non-Mendelian Genetics (2) Learn about epigenetics. [15th lecture] 6/23 [Nakajima] The Basics of Tumor Genetics: Somatic cell variants and germline variants, oncogene and anti-oncogene, and hereditary cancer syndrome. [16th lecture] 6/30 [Yamada 5] Review of the basic genetics content to apply it to clinical genetics. Includes exercises. 7/7 [Yamada] Written test 7/28 Wada Retest Written test
<b>[Course requirements]</b>
Compulsory subject for first-year students in the Genetic Counselor Course
If taken as an elective, we recommend taking it along with "Genetic Medicine and Ethics/Society"
Availability for students majoring in Human Health Sciences: Contact us in advance
<b>[Evaluation methods and policy]</b>
Comprehensive evaluation of tests, reports, presentations, attendance, and other activities.
<b>[Textbooks]</b>
Thompson & Thompson Genetics in Medicine (2nd Ed.) (Medical Science International) ISBN: 978-4-89592-875-5, April 2017, Edited by Yoshimitsu Fukuyama Genetic Counseling Manual (Revised 3rd Edition) (Nankodo) ISBN:978-4-524-26667-8
<b>[References, etc.]</b>
(Reference books) Norio Niikawa Iden Igaku e no Shotai (Revised 6th Edition) (Nankodo) ISBN:978-4-524-24931-2, New Clinical Genetics by Dian Donnai and Andrew Read ISBN:978-4-89592-574-7
Continue to 基礎人類遺伝学(3) ↓ ↓ ↓

基礎人類遺伝学(3)
<b>(Related URLs)</b>
( <a href="http://www.geneclinics.org/">http://www.geneclinics.org/</a> (GeneReviews))
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>
Instructions will be given accordingly
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>
The lecture schedule, lecturers, and content are subject to minor changes
*Please visit KULASIS to find out about office hours.

Course number		P-PUB01 8N021 LJ90			
Course title (and course title in English)	臨床遺伝学・遺伝カウンセリング Clinical Genetics and Genetic Counseling		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,KOSUGI SHINJI	
Target year	Professional degree students	Number of credits	3	Year/semesters	2021/First semester
Days and periods	水4-6	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
[Basic information] Class date and time: 4th and 5th periods on Wednesdays (there may be exceptions) Classroom: Building G, 3rd Floor, Seminar room, Level: Basic Staff in charge: Shinji Kosugi, Takahito Wada, Ken Nakajima, Takahiro Yamada, Hideaki Sawai (Hyogo College of Medicine), Masayo Takahashi, Hidenori Kawasaki, Takayuki Okano  [Course overview] General lectures on the basic concepts, models, and current state of genetic counseling. The students are expected to acquire a level of knowledge and vision about the most common diseases in order to allow them to be part of a genetic medicine team. Also, to provide the students with skills to solve problems in the field of genetic medicine, the course offers lectures on clinical genetics and is focused on family relationships and genetic counseling as part of team medical care. Monohereditary diseases, chromosomal abnormalities, multiple malformations, recurrent miscarriage, familial tumors, neurodegenerative diseases, and multifactorial diseases are discussed in detail through the lectures.					
<b>[Course objectives]</b>					
Capable of explaining the pathology, causes, mode(s) of inheritance, and genetic problems of major hereditary illnesses. Also, being able to explain the basic concepts of genetic counseling for these ailments, as well as the main considerations about them.					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
[1st lecture] 4/21 4th period (First clinical auditorium) [Nakajima] General Theory of Familial Tumors (1): The concepts of familial tumors, somatic and germline mutations, tumor (suppressor) genes, and pre-symptomatic diagnosis. [2nd lecture] 4/28 4th period [Wada] Congenital Malformation Syndrome: A look at the diagnosis/rehabilitation and genetic counseling for congenital malformation syndrome. [3rd lecture] 4/28 5th period [Wada] Autosomal Abnormalities (1): A look at genetic counseling for diseases caused by numerical and structural abnormalities of autosomes. [4th lecture] 4/28 6th period [Yamada] Infertility and Assisted Reproductive Technology: Historical background, current state, specific skills, legal regulations, ethical issues, and guidelines ? Autosomal abnormalities and genetic counseling. [5th lecture] 5/12 4th period [Nakajima] Familial Tumors (2): Familial Colorectal Cancer: A look at familial adenomatous polyposis and Lynch syndrome as typical familial tumors, as well as genetic counseling practices for those diseases. [6th lecture] 5/12 5th period [Wada] Autosomal Abnormalities (2): A look at the diagnosis, treatment, and rehabilitation of microdeletion syndrome and chromatin-related illnesses. [7th lecture] 5/12 6th period [Wada] Sex Chromosomes Abnormalities: Learn about genetic counseling for Turner syndrome and Klinefelter syndrome, X-linked inheritance disease, and the sex spectrum.					
----- Continue to 臨床遺伝学・遺伝カウンセリング(2) ↓ ↓ ↓					

Course number		P-PUB01 8N017 LJ90			
Course title (and course title in English)	遺伝医学特論（集中講義） Special Seminar for Genetic Medicine		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,KOSUGI SHINJI	
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Intensive, First semester
Days and periods	Intensive	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
[Basic information] Class date and time: Mainly in the first semester (please check the exact start date and time) Classroom: First clinical auditorium Level: Advanced Staff in charge: Shinji Kosugi, Takahito Wada, Ken Nakajima, Takahiro Yamada, Masako Torishima, Akiko Yoshida  [Course overview] Lectures designed to check the fundamentals of genetic counseling learned in the first year, and to acquire advanced knowledge at the same level as doctors.					
<b>[Course objectives]</b>					
Having a complete understanding of the basics of human genetics, and being able to have an accurate discussion with doctors.					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
[1st lecture] 4/12 Monday 1st period [Kosugi] “Basics of Clinical Genetics and Genetic Counseling / Mendelian Genetics” [2nd lecture] 4/12 Monday 2nd period [Kosugi] “About Genetic Testing” [3rd lecture] 4/13 Tuesday 1st period [Yamada] “Genetic Counseling for Cytogenetics and Chromosomal Abnormalities” : The basics of cytogenetics and genetic counseling for chromosomal abnormalities. [4th lecture] 4/13 Tuesday 2nd period [Yamada] “Prenatal Care and Genetic Counseling” : A look at actual practices of prenatal genetic testing and genetic counseling. [5th lecture] 4/15 Thursday 1st period [Wada] “How to Draw Family Trees and Estimation of Genetic Risks” : The standard method for drawing family trees and methods of estimating genetic risk. [6th lecture] 4/15 Thursday 2nd period [Wada] “Genetic Counseling for Congenital Malformation Syndromes” : Genetic counseling for major congenital malformation syndromes. [7th lecture] 4/19 Monday 3rd period [Wada] “The Ever-Evolving Genetic Medicine” : “Meeting with Krabbe disease patients and their families” : An account by our chairman, Mr. Masamichi Takeda. [8th lecture] 4/19 Monday 4th period [Wada] “Genetic Counseling in Practice” : A look at actual genetic counseling practiced in clinics. [9th lecture] 4/20 Tuesday 1st period [Wada] “Genetic Counseling for Hereditary Neurological Disorders” : A look at genetic counseling for major hereditary neurological disorders. [10th lecture] 4/20 Tuesday 2nd period [Yamada] “Assisted Reproductive Technology and Genetic Counseling” : A look at assisted reproductive technologies and genetic counseling, targeting medical					
----- Continue to 遺伝医学特論（集中講義）(2) ↓ ↓ ↓					

Course number		P-PUB01 8N017 LJ90			
Course title (and course title in English)	遺伝医学特論（集中講義） Special Seminar for Genetic Medicine		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,KOSUGI SHINJI	
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Intensive, First semester
Days and periods	Intensive	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
[Basic information] Class date and time: Mainly in the first semester (please check the exact start date and time) Classroom: First clinical auditorium Level: Advanced Staff in charge: Shinji Kosugi, Takahito Wada, Ken Nakajima, Takahiro Yamada, Masako Torishima, Akiko Yoshida  [Course overview] Lectures designed to check the fundamentals of genetic counseling learned in the first year, and to acquire advanced knowledge at the same level as doctors.					
<b>[Course objectives]</b>					
Having a complete understanding of the basics of human genetics, and being able to have an accurate discussion with doctors.					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
[1st lecture] 4/12 Monday 1st period [Kosugi] “Basics of Clinical Genetics and Genetic Counseling / Mendelian Genetics” [2nd lecture] 4/12 Monday 2nd period [Kosugi] “About Genetic Testing” [3rd lecture] 4/13 Tuesday 1st period [Yamada] “Genetic Counseling for Cytogenetics and Chromosomal Abnormalities” : The basics of cytogenetics and genetic counseling for chromosomal abnormalities. [4th lecture] 4/13 Tuesday 2nd period [Yamada] “Prenatal Care and Genetic Counseling” : A look at actual practices of prenatal genetic testing and genetic counseling. [5th lecture] 4/15 Thursday 1st period [Wada] “How to Draw Family Trees and Estimation of Genetic Risks” : The standard method for drawing family trees and methods of estimating genetic risk. [6th lecture] 4/15 Thursday 2nd period [Wada] “Genetic Counseling for Congenital Malformation Syndromes” : Genetic counseling for major congenital malformation syndromes. [7th lecture] 4/19 Monday 3rd period [Wada] “The Ever-Evolving Genetic Medicine” : “Meeting with Krabbe disease patients and their families” : An account by our chairman, Mr. Masamichi Takeda. [8th lecture] 4/19 Monday 4th period [Wada] “Genetic Counseling in Practice” : A look at actual genetic counseling practiced in clinics. [9th lecture] 4/20 Tuesday 1st period [Wada] “Genetic Counseling for Hereditary Neurological Disorders” : A look at genetic counseling for major hereditary neurological disorders. [10th lecture] 4/20 Tuesday 2nd period [Yamada] “Assisted Reproductive Technology and Genetic Counseling” : A look at assisted reproductive technologies and genetic counseling, targeting medical					
----- Continue to 遺伝医学特論（集中講義）(2) ↓ ↓ ↓					

遺伝医学特論（集中講義）(2)	
<p>conditions such as infertility and infecundity.</p> <p>[11th lecture] 4/21 Wednesday 2nd period [Kosugi] "Guidelines for Genetic Medicine"</p> <p>[12th lecture] 4/21 Wednesday 3rd period [Kosugi] "Pharmacogenetics"</p> <p>[13th lecture] 4/21 Wednesday 4th period [Nakajima] "Genetic Counseling for Familial Tumors"</p> <p>[14th lecture] 4/23 Friday 1st period [Torishima] "Medical Communication in the Context of Genetic Counseling (1)" : The basics of medical communication, including "empathic understanding," "minimum attitude required for interpersonal assistance," and "attitudes and words that inhibit communication."</p> <p>[15th lecture] 4/23 Friday 2nd period [Yoshida] "Medical Communication in the Context of Genetic Counseling (2)" : Specific communication methods in the context of genetic counseling.</p> <p>[16th lecture] 4/30 Friday 2nd period [Wada/Kawasaki] "Final Test" Written test</p>	
[Course requirements]	
Available only for the Division of Medical Science (Master' s Program).	
Requires a basic understanding of molecular biology and molecular genetics.	
[Evaluation methods and policy]	
Comprehensive evaluation of tests, reports, attendance, and other activities.	
<p>[Passing grade]</p> <p>A score of at least 60 out of 100 points on the written test</p> <p>60 points or more: Pass</p> <p>59 points or less: Fail</p>	
[Textbooks]	
<p>Other materials:</p> <p>* Required (must be acquired by all):</p> <p>○ Thompson &amp; Thompson Genetics in Medicine (2nd Ed.) (Medical Science International) ISBN:978-4-89592-875-5</p> <p>○ Genetic Counseling Manual (Nankodo) Revised 3rd Edition ISBN:978-4-524-26667-8</p> <p>* Recommended texts and materials:</p> <p>○ Iden Igaku e no Shotai ( "Invitation to Medical Genetics" ) (Nankodo) Revised 5th Edition ISBN: 978-4-524-26562-6</p> <p>○ New Clinical Genetics, by Dian Donnai and Andrew Read (MEDSI) ISBN: 978-4-89592-574-7 ○ GeneReviews <a href="http://www.geneclinics.org/">http://www.geneclinics.org/</a></p>	
[References, etc.]	
<p>(Reference books)</p> <p>Presented in class</p>	
<p style="text-align: right;">Continue to 遺伝医学特論（集中講義）(3) ↓ ↓ ↓ ↓</p>	

遺伝医学特論（集中講義）(3)	
[Study outside of class (preparation and review)]	
Instructions will be given accordingly	
(Other information (office hours, etc.))	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number	
Course title (and course title in English)	
<p>地域保健活動論</p> <p>Public health intervention strategies</p>	
Instructor's name, job title, and department of affiliation	
<p>Graduate School of Medicine</p> <p>Professor,KONDO NAOKI</p>	
Target year	
<p>Professional degree students</p> <p>Number of credits 2</p> <p>Year/semesters 2021/The first half of second semester</p>	
Days and periods	
<p>Thu.3,4</p> <p>Class style Lecture</p> <p>Language of instruction Japanese and English</p>	
[Overview and purpose of the course]	
<p>This course provides the opportunities for practical learning in the form of lectures and exercises on theories and techniques related to health promotion activities in "places" such as the international community, countries, local communities, workplaces, and SNS communities.</p> <p>Focusing on social determinants of health and health disparity in particular. Among the related theories, We discuss on Rose's high risk strategy and population strategy in preventive medicine, which are further classified into vulnerable population approach, proportionate universalism, redistributive policy, etc.</p> <p>Health promotion requires consensus building and collaborative activities with various stakeholders. Concepts related to community practice include community empowerment, community organizing, social prescribing, community-based integrated care (chiiki houkatsu kea). We will also discuss recent voluntary actions by citizens, such as children's cafeteria (kodomo shokudo) and learning support for children.</p> <p>Participants will choose their own review topics provide the presentation on them in the final day.</p>	
[Course objectives]	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Understand the historical transition of the concept of community health activities.</li> <li>Understand the basics of health inequalities management in the community.</li> <li>Critically evaluate the community welfare actions that are currently being implemented.</li> <li>Practical learning of methods for consensus building with various actors</li> <li>Select the themes that students are interested in, discuss them in a presentation format, and deepen their understanding.</li> </ul>	
[Course schedule and contents]	
<p>The schedule below is subject to change.</p> <p>1. 10/7 History of health promotion / types of population strategy</p> <p>2. 10/14 Creating a healthy city: fostering social capital and organizing communities</p> <p>3. 10/21 Data-driven actions: Health promotion in the community using "regional diagnosis" data</p> <p>4. 10/28 Collaboration with various stakeholders: consensus building and activity promotion with non-health sectors</p> <p>5. 11/4 Health Impact Assessment: HIA Exercise (Fujino)</p> <p>6. 11/11 Community-based Inclusive Development (CBID): workshop (Iwakuma)</p> <p>7. 11/25 "Selling" health services: Application of social marketing (Kamada)</p> <p>8. 12/2 Presentations!</p>	
<p style="text-align: right;">Continue to 地域保健活動論(2) ↓ ↓ ↓ ↓</p>	

地域保健活動論(2)	
[Course requirements]	
None	
[Evaluation methods and policy]	
Attendance (30%), report (30%), presentation (40%): Report submission is required for the first lecture and final presentation.	
[Textbooks]	
Not used	
[References, etc.]	
<p>(Reference books)</p> <p>Lisa F. Berkman, Ichiro Kawachi, and M. Maria Glymour 『Social Epidemiology 2nd Edition』 (Oxford, 2014) ISBN:9780195377903</p> <p>Editors: Kawachi, Ichiro, Takao, Soshi, Subramanian, S.V. Global Perspectives on Social Capital and Health. Springer, 2013</p>	
[Study outside of class (preparation and review)]	
Prepare for the presentations in the final day.	
(Other information (office hours, etc.))	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

<b>Course number</b>	P-PUB01 8H020 LB90				
<b>Course title (and course title in English)</b>	人間生態学 Field Medicine		<b>Instructor's name, job title, and department of affiliation</b>	Center for Southeast Asian Studies Associate Professor,SAKAMOTO RYOUTA	
<b>Target year</b>	Professional degree students	<b>Number of credits</b>	2	<b>Year/semesters</b>	2021/Second semester
<b>Days and periods</b>	Mon.4	<b>Class style</b>	Lecture	<b>Language of instruction</b>	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
Field Medicine is based on the belief that patients in the hospital setting provides only a small glimpse into their world, and that the reality of illness and aging can be observed in their homes and communities as well. In this class, we will consider illness and ageing in relation to ecology and culture.					
<b>[Course objectives]</b>					
To nurture the potential to find and tackle with issues of one's own motive, we will learn the pioneer spirits and philosophy of our forefathers and people in our time.					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
1. Introduction 2. Field Medicine 3. Freedom and Pioneer Spirits 4. Studies started from a patient in front of you 5. Legionella beside you 6. Aging in high-altitude environments 7. Global environment issues inside us 8. Health and happiness among the elderly in Domkhar valley 9. Significance of friendships in area studies 10. Community based elderly care program in Bhutan 11. Learning livelihoods of people from a clinic 12. Limitations and roles of medical care 13. View of life and death and significance of medical care 14. Message from an elderly in Himalaya 15. General discussion					
<b>[Course requirements]</b>					
None					
<b>[Evaluation methods and policy]</b>					
Evaluation will be made based on question-and-answer participation in class and reports.					
<b>[Textbooks]</b>					
Not used					
----- Continue to 人間生態学(2) ↓ ↓ ↓					

人間生態学(2)
-----
<b>[References, etc.]</b>
(Reference books) 坂本龍太 『ブータンの小さな診療所』（ナカニシヤ出版）ISBN:978-4779508974 奥宮清人 『生老病死のエコロジー』（昭和堂）ISBN:978-4812210673
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>
Please treasure questions and ideas conceived in your mind during the classes. Please study further and consider well in your mind after the classes.
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>
Ryota Sakamoto, MD, PhD  Center for Southeast Asian Studies Kyoto University 46 Shimoadachi-cho, Yoshida, Sakyo-ku, 606-5801 Kyoto, Japan TEL: +81 75-753-7368 FAX: +81 75-753-7168 E-mail: sakamoto65@cseas.kyoto-u.ac.jp  *Please visit KULASIS to find out about office hours.

未更新

<b>Course number</b>	P-PUB01 8H021 LJ90				
<b>Course title (and course title in English)</b>	交絡調整の方法 Intermediate Biostatistics		<b>Instructor's name, job title, and department of affiliation</b>	Graduate School of Medicine Associate Professor, DOI MASAAKI Graduate School of Medicine Professor, SATO TOSIYA Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor, Omiya Masatomo JPMA MORI KAZUHIKO	
<b>Target year</b>	Professional degree students	<b>Number of credits</b>	2	<b>Year/semesters</b>	2021/Second semester
<b>Days and periods</b>	Tue.2	<b>Class style</b>	Lecture	<b>Language of instruction</b>	Japanese
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
Confounding leads to bias which interferes causal interpretation between exposure and outcome in observational studies. This course is designed to provide statistical methods for adjustment of confounding. Stratified analysis and regression modeling are introduced. Related topics, such as survival analysis, missing data, etc., are included. For conducting an epidemiologic or clinical research, developing a study protocol and a statistical analysis plan is necessary. We provide an essence for developing them.					
<b>[Course objectives]</b>					
- Understand the concept of confounding - Understand pros and cons of stratified analysis and regression modeling - Understand importance for study protocol and statistical analysis plan					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
1. October 2 Confounding and standardization 2. October 9 Estimation of common effect measures 3. October 16 Comparison of means 4. October 23 Introduction to regression modeling, Class exam 1 5. October 30 Generalized linear models 6. November 6 Survival analysis 1 7. November 13 Survival analysis 2 8. November 20 Handling missing data, Class exam 2 9. November 28 Data management and reporting 10. December 4 Study protocols 11. December 11 Statistical analysis plans 12. December 18 Review of pharmaceutical products and pharmacovigilance (13:00-14:30) 13. January 8 Variable selection, Class exam 3 14. January 15 Advanced methods for confounding adjustment 15. January 22 Discussion on statistical analysis plans					
----- Continue to 交絡調整の方法(2) ↓ ↓ ↓					

交絡調整の方法(2)
-----
<b>[Course requirements]</b>
All students in the course were expected to take "Fundamentals of Biostatistics"
<b>[Evaluation methods and policy]</b>
Class examinations - 3 times
<b>[Textbooks]</b>
Distributed materials in "Fundamentals of Biostatistics"
<b>[References, etc.]</b>
(Reference books) Rothman KJ, Greenland S, Lash TL. 『Modern Epidemiology, 3rd ed.』 (Lippincott Williams & Wilkins, 2008)
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>
Fundamentals of Biostatistics
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>
*Please visit KULASIS to find out about office hours.



未更新

Course number		P-PUB01 8H022 PJ90			
Course title (and course title in English)	解析計画実習 Health Data Processing Laboratory		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Associate Professor, DOI MASAAKI Graduate School of Medicine Professor, SATO TOSIYA Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor, Omiya Masatomo JPMA MORI KAZUHIKO Pharmaceuticals and Medical Devices Agency ANDO YUKI Kobe University OMORI TAKASHI	
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Second semester
Days and periods	Tue.3,4	Class style	Practical training	Language of instruction	Japanese
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
This course provides students technical issues to develop a statistical analysis plan and a study protocol. This course provides practice to review new pharmaceutical products. At the end of this program, students develop their statistical analysis plans for their master's thesis and give presentation for them.					
<b>[Course objectives]</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Understand study guidelines</li> <li>- Apply stratified analysis and regression models using JMP statistical software and interpret results</li> <li>- Be familiar with review of submitted documents for approval on new pharmaceutical products</li> <li>- Develop analysis plans for master's theses</li> </ul>					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
1. October 2 Study guidelines 1 2. October 9 Study guidelines 2 3. October 16 Study guidelines 3 (Presentation) 4. October 23 Stratified analysis 5. October 30 Comparison of means 6. November 6 Regression analysis 7. November 13 Generalized linear models 8. November 20 Survival analysis 9. November 27 Missing data analysis 10. December 4 Review practice for new pharmaceutical products 1 11. December 11 Review practice for new pharmaceutical products 2 12. December 18 Review practice for new pharmaceutical products 3 (Presentation, 14:45-18:00) 13. January 8 Developing statistical analysis plan 1 14. January 15 Developing statistical analysis plan 2 15. January 22 Statistical analysis plan presentations					
----- Continue to 解析計画実習(2) ↓ ↓ ↓ ↓					

解析計画実習(2)
-----
<b>[Course requirements]</b>
All students in the course were expected to take "Introduction to Statistical Computing."
<b>[Evaluation methods and policy]</b>
Reports and presentations
<b>[Textbooks]</b>
Distributed materials in "Fundamentals of Biostatistics" Distributed materials in "Introduction to Statistical Computing" Distributed materials in "Intermediate Biostatistics"
<b>[References, etc.]</b>
(Reference books) You must download and install the statistical software JMP on your own computer. Please see <a href="http://www.med.kyoto-u.ac.jp/software/JMP/">http://www.med.kyoto-u.ac.jp/software/JMP/</a> .
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>
Introduction to Statistical Computing
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>
*Please visit KULASIS to find out about office hours.

Course number					
Course title (and course title in English)	環境曝露・リスク評価 Environmental exposures and their risk assessments		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Associate Professor, HARADA KOUJI 京都大学 医学研究科 研究員 FUITANI TOMOKO 医療法人社団蘇生会 蘇生会総合病院 医師 HARADA MARIKO	
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Second semester
Days and periods	Fri.5	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
In this course, I lecture on methodologies for assessing the health effects of environmental factors. I will outline various environmental factors and introduce exposure assessment methods for each. I will introduce examples of analyzing the effects of environmental factors on health outcomes and give lectures on their characteristics. I will introduce a framework for assessing risk in a defined population based on the impact of environmental factors and consider case studies. Finally, I will introduce the actual risks and issues of risk management that implements risk evaluation results in our society. In the lecture, the students themselves will consider the case, and have opportunities for presentations and discussions.					
<b>[Course objectives]</b>					
To explain various environmental factors. To explain the outline of the method of exposure assessment of environmental factors. To Understand the framework of health impact assessment and risk assessment.					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
1st Orientation 2nd Exposure assessment 1 Physical factors 3rd Exposure assessment 2 Chemical factors 4th Exposure assessment 3 Biological monitoring 5th Exposure assessment 4 Chemical analysis 6th Toxicology 1 General principle 7th Toxicology 2 Testing methods 8th Toxicology 3 Toxicokinetics 9th Environmental epidemiology 1 Phytoestrogens 10th Environmental epidemiology 2 Chemical exposures and metabolic disorders 11th Risk assessment 1 12th Risk assessment 2 Critical review 13th Risk assessment 3 Critical review 14th Risk management 15th Presentation and discussion					
<b>[Course requirements]</b>					
None					
<b>[Evaluation methods and policy]</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendance and active participation 50%</li> </ul>					
----- Continue to 環境曝露・リスク評価 (2) ↓ ↓ ↓ ↓					

環境曝露・リスク評価 (2)
-----
• Presentation 50%
<b>[Textbooks]</b>
Handouts
<b>[References, etc.]</b>
(Reference books) Introduced during class
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>
Revision is recommended to follow biological mechanisms in target toxicities.
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>
This lecture may be held online.
*Please visit KULASIS to find out about office hours.



<b>Course number</b>	P-PUB01 8H032 LB90				
<b>Course title (and course title in English)</b>	ベンチトレーニングコース On the Bench Training Course		<b>Instructor's name, job title, and department of affiliation</b>	Graduate School of Medicine Associate Professor, HARADA KOUJI 武庫川女子大学食物栄養科学部 准教授 HABU TOSHIYUKI 昭和大学医学部 講師 MORITO DAISUKE	
<b>Target year</b>	Professional degree students	<b>Number of credits</b>	2	<b>Year/semesters</b>	2021/Intensive, Second semester
<b>Days and periods</b>	Intensive	<b>Class style</b>	Lecture	<b>Language of instruction</b>	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
The practice of toxicology will be given for learning protocol writing, protocol presentation, protocol meeting, sample collection, sample measurement, audit, paper writing and review.					
<b>[Course objectives]</b>					
Skills in handling Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC-MS) Skill for protocol writing in accordance with the practice of toxicology Conduct laboratory works Skill to evaluate the experimented data Skill to write a company paper					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
Course Schedule 1 Orientation 2 Gas Chromatography 24-1, 24-2, 24-3 3 Gas Chromatography 24-4, 24-5 4 Mass Spectrometry 22-1, 22-2 5 Mass Spectrometry 22-3, 22-4 6 Discussion of theme 7 Presentation of background 8 Protocol Writing 9 Protocol Presentation 10 Sample collecting 11 Sample measurement (1) 12 Sample measurement (2) 13 Summarize the data 14 Presentation the data 15 Writing Paper					
<b>[Course requirements]</b>					
None					
----- Continue to ベンチトレーニングコース(2) ↓ ↓ ↓					

ベンチトレーニングコース(2)	
-----	
<b>[Evaluation methods and policy]</b>	
Attendance and active participation 50% Presentation 50%	
<b>[Textbooks]</b>	
Not used IV. Course Text and Readings Handouts 1. Code of Federal Regulations ICH Guideline 2. Quantitative Chemical Analysis 6th edition Daniel C. Harris, W. H. Freeman and Company, 2003	
<b>[References, etc.]</b>	
(Reference books)	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
Group discussion will be performed by students in Out-of-Class.	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

<b>Course number</b>	P-PUB01 8H099 LB90				
<b>Course title (and course title in English)</b>	医薬品・医療機器の開発計画、薬事と審査 Development strategy, plan, and regulatory affairs of drugs and medical devices		<b>Instructor's name, job title, and department of affiliation</b>	Graduate School of Medicine Professor, KAWAKAMI, KOJI	
<b>Target year</b>	Professional degree students	<b>Number of credits</b>	2	<b>Year/semesters</b>	2021/Second semester
<b>Days and periods</b>	Wed.3,4	<b>Class style</b>	Lecture	<b>Language of instruction</b>	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
Director and Instructors: (Director) Koji Kawakami (Professor, Pharmacoepidemiology), Shiro Tanaka (Program-specific Professor, Clinical Biostatistics), Junko Komura (Setsunan Univ.), Yasuhiro Fujiwara (PMDA), Hiroi Kasai (Kyoto Univ. iACT), Haruko Yamamoto (PMDA), Takahiro Uchida (JOMDD), Ikuo Horii (Cambridge Univ.), Shigeyuki Wakitani (Mukogawa Women's Univ.), Yoko Uryuhara (Doshisha Univ.), Christian Elze (Catenion), Yoshie Onishi (CreativCeutical), Shinya Kimura (JMDC), Hisashi Urushihara (Keio Univ.), Izumi Sato (Professor, Nagasaki Univ. ), Toshiki Fukasawa (Assistant professor, Digital health)					
The development strategy, protocol design, project management, safety/efficacy assessment, and economic evaluation of drugs and medical devices will be lectured. The development of drug and medical device and the regulatory review in terms of manufacturing and control, nonclinical studies, clinical protocol, the new drug applications, and post-marketing will be discussed.					
<b>[Course objectives]</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>The idea of drug/medical device development and regulatory review will be understood.</li> <li>To understand the strategy, protocol development, and project management of drug development and clinical trials.</li> </ul>					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
October 6 Drug Development strategy and translational research (Tanaka) October 13 Industry R&D and regulatory reviewer training: protocol review of clinical trial (Fujiwara) October 20 Industry R&D and regulatory reviewer training: CMC (Kawakami) October 27 Industry R&D and regulatory reviewer training: nonclinical studies (Komura) November 10 Project management of clinical trial (Kasai) November 17 Industry R&D and regulatory reviewer training: medical devices (1) (Yamamoto) November 24 The Changing Dynamics of Bio-pharmaceutical Innovation (Elze) December 1 Data review and personalized medicine in drug development (Horii) December 8 Industry R&D and regulatory reviewer training: regenerative medicine (Wakitani) December 15 Life cycle management of drug (Uryuhara) December 22 Drug epidemiology methodology training (Sato&Fukasawa) January 5 Pharmacoeconomics and value-based drug pricing (Onishi) January 12 Industry R&D and regulatory reviewer training: medical devices (2) (Uchida)					
----- Continue to 医薬品・医療機器の開発計画、薬事と審査(2) ↓ ↓ ↓					

医薬品・医療機器の開発計画、薬事と審査(2)	
-----	
January 19 Industry R&D and regulatory reviewer training: Post-marketing surveillance (Urushihara) January 26 Evaluation of medical database / health evaluation (Kimura)	
<b>[Course requirements]</b>	
You must take this course along with the course H109 “Drug policy and regulations” and H079 “Drug development, evaluation and regulatory sciences” of Wednesday 2nd of the second semester for you to acquire fundamental understanding of the field.	
<b>[Evaluation methods and policy]</b>	
Participation (50%) and report (50%)	
<b>[Textbooks]</b>	
Not used	
<b>[References, etc.]</b>	
(Reference books) Saeo Yasuo et al. 『Invitation to new drug development.』 (Kyoritsu Press, 2006 ) Koji Kawakami, Hisashi Urushihara, Shiro Tanaka et al. ed. 『Strom's Textbook of Pharmacoepidemiology』 (NANZANDO Co., Ltd., 2019.)	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
Preparation in advance and review after lecture	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
Koji Kawakami (3F, Bldg G) appointment required by email. e-mail: kawakami.koji.4e@kyoto-u.ac.jp	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8H079 LB90			
Course title (and course title in English)	医薬品の開発と評価 Drug Development, Evaluation and Regulatory Sciences		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,KAWAKAMI, KOJI	
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/Intensive, Second semester
Days and periods	Intensive	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
Director and Instructors: (Director) Koji Kawakami (Professor, Pharmacoeconomics and Reform(Elze) Hiromitsu Shirasawa (MSD, Japan), Ikuro Horii (Cambridge Univ.), Izumi Sato (Professor, Nagasaki Univ.), Christian Elze (Catenion), Yoshie Onishi (Creativ Ceutical), Toyoda Masahiro (MOF), Hisashi Urushihara (Keio Univ.), Sachiko Tanaka(Program specific professor, Digital health)					
The efficacy and safety of the drug, biologics, and medical devices are evaluated through the drug development process involving preclinical and clinical studies, manufacturing, and post-marketing surveillance. Also, cost/benefit consideration through the comparative effective research is necessary. Fundamental considerations of these issues along with research examples will be discussed.					
<b>[Course objectives]</b>					
To understand idea of the development, evaluation, cost/benefit of medicinal products.					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
November 24 Healthcare Systems - Challenges and Reform(Elze) December 1 Drug development and toxicity/safety (Horii) December 8 Regulatory affairs in the globalwide pharmaceutical company (Shirasawa) December 15 Medical real world data and Medicine evaluation(Kawakami) December 22 An introduction to Pharmacoeconomics (Sato) January 5 Pharmacoeconomics and value-based drug pricing (Onishi) January 12 Finance of Japan and healthcare (Toyoda) January 19 Postmarketing surveillance (Urushihara) January 26 Digital health and epidemiology(Tanaka)					
----- Continue to 医薬品の開発と評価(2) ↓ ↓ ↓					

医薬品の開発と評価(2)					
-----					
<b>[Course requirements]</b>					
You must take this course along with the course H109 "Drug policy and regulation" otherwise the entire grasp of the drug research, development, and regulations will not be achieved.					
<b>[Evaluation methods and policy]</b>					
Participation (50%) and report (50%)					
<b>[Textbooks]</b>					
Not used					
<b>[References, etc.]</b>					
<b>(Reference books)</b> Saeko Yasuo et al. 『Invitation to new drug development.』 (Kyoritsu Press, 2006) Koji Kawakami, Hisashi Urushihara, Shiro Tanaka et al. ed. 『Strom's Textbook of Pharmacoeconomics』 (NANZANDO Co.,Ltd., 2019.)					
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>					
Preparation in advance and review after lecture					
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>					
Koji Kawakami (3F, Bldg G) appointment required by email. e-mail: kawakami.koji.4e@kyoto-u.ac.jp intermediate					
*Please visit KULASIS to find out about office hours.					

未更新

Course number		P-PUB01 8M022 LB90			
Course title (and course title in English)	ゲノム科学と医療 Genome Science and Medicine		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,MATSUDA FUMIHIKO Center for the Promotion of Interdisciplinary Education and Research Program-Specific Professor,NAGASAKI MASAO Graduate School of Medicine Associate Professor,KAWAGUCHI SHUJI Shizuoka Graduate University of Public Health (Shizuoka SPU) Professor TABARA YASUHARU	
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Second semester
Days and periods	Thu.3	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
DNA sequencing technology is increasingly popularized, the application of this technology in the clinical medicine is now coming into reality. The aim of this course is to provide knowledges which are necessary to understand Genomic Medicine. The link between basic science and clinical medicine will be focused, from the currently ongoing practice to future perspectives. A lecture is provided by expert researcher each week. Students are also required to participate in the symposium of Kyoto Course on Bioinformatics for Genomic Medicine.					
<b>[Course objectives]</b>					
- Understand the basic concepts behind Genomic Medicine - Learn about current and upcoming application of genome science in the clinical practice					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
Oct-6 1/2 Genomic medicine (1)/(2) The Kyoto course on Bioinformatics for Genomic Medicine symposium Oct-18 3 Genomics of diseases (1) Polygenic diseases Dr Yoichiro Kamatani Oct-25 4 Genomics of diseases (2) Genomics of small vessel diseases Prof Stephanie Debette (Bordeaux University) Nov-1 5 Genomics of diseases (3) Quantitative traits Dr Yoichiro Kamatani Nov-15 6 Genomics of diseases (4) RNA splicing and diseases Prof Masatoshi Hagiwara Nov-29 7 Genomics of diseases(5) Single gene disorders Prof Naomichi Matsumoto (Yokohama City University) Dec-6 8 Genomics of diseases (6) Multi-omics approach to chronic diseases Dr Dominique Gaugier Dec-13 9 Genomic medicine (3) HTLV-1 related disease; epidemiology, genetics, and clinical medicine Prof Yoshihisa Yamano (St Marianna Medical University) Dec-20 10 Genomic medicine (4) Cancer genomics Dr Akihiro Fujimoto Dec-27 11 Genomic medicine (5) Pharmacogenomics Dr Taisei Mushiroda (RIKEN) Jan-10 12 Genomic medicine (6) Prediction for complex disorders Dr Yoichi Kamatani Jan-17 13 Genomic medicine (7) Genome cohort study Prof Fumihiko Matsuda Jan-24 14 Genomic medicine (8) Genomics for drug discovery Prof Yukinori Okada (Osaka University) Jan-31 15 Feed back [Note] Order and content of the lectures can be changed according to the schedule of external lecturers					
----- Continue to ゲノム科学と医療(2) ↓ ↓ ↓					

ゲノム科学と医療(2)					
-----					
<b>[Course requirements]</b>					
Completion of Statistical Genetics I and II is strongly recommended					
<b>[Evaluation methods and policy]</b>					
Expression his/her opinion during class Examination					
<b>[Textbooks]</b>					
Handouts will be given during the class					
<b>[References, etc.]</b>					
<b>(Reference books)</b> Introduced during class Introduced during class					
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>					
Lectures using textbooks, powerpoint presentations, and scientific reports.					
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>					
We welcome any questions both during and after class.					
*Please visit KULASIS to find out about office hours.					
*Please visit KULASIS to find out about office hours.					

Course number		P-PUB01 8N018 LJ90				
Course title (and course title in English)	医療倫理学各論 Practicum for Clinical Genetics			Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,KOSUGI SHINJI	
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Second semester	
Days and periods	金5・6：開講日注意	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese	
[Overview and purpose of the course]						
[Basic information] Class date and time: 5th and 6th periods of Fridays (biweekly) Classroom: Building G, 3rd Floor, Seminar room Level: Advanced Staff in charge: Shinji Kosugi, Takahito Wada, Takahiro Yamada, Sayaka Takenouchi, Yasuji Yamazaki (Kobe University), Atsushi Asai (Tohoku University)						
[Course overview] Analysis of clinical problems that arise with the development of medical technology and issues in clinical research. The goal is for participants to acquire the “ability to think about problems on their own, seek solutions, and practice clinically” and to become practical, action-oriented medical professionals.						
[Course objectives]						
1) Understand the basics of medical ethics ・ Understand the background of medical ethics, the transformation of the doctor-patient relationship, as well as the patient’s rights and the doctor’s responsibility. 2) Learn how to deal with ethical issues ・ Recognize the existence of an issue and analyze it using a framework for thinking. ・ Create a path for a solution through discussion. ・ Think about how to apply medical ethics to clinical practice.						
[Course schedule and contents]						
[1st/2nd lectures] 10/1 [Kosugi] “Ethics Committee/Transplantation Therapy and Ethics” : The history of the ethics review committee, current status, legal basis, structure, and issues in organ transplants from brain dead donors, living liver transplants, pancreatic islet transplants from cardiac death donors and living bodies, based on real cases. [3rd/4th lectures] 10/22 [Asai] “Problems in Medical Resource Allocation” [5th/6th lectures] 11/5 [Yamada] “Obstetrics and Gynecology and Ethics” : Since these particular fields involve embryos and unborn children, obstetrics and gynecology have inherent broad ethical issues, which these lectures examine. [7th/8th lectures] 11/19 [Wada] “Pediatric Medicine and Ethics” : A look at guardianship in pediatric treatment, informed consent and assent, and medical ethics. [9th/10th lectures] 12/5 [Yamazaki] “Law and Ethics” : A comprehensive analysis of the relationship between morality, ethics, and law, as well as the natural law theory and legal positivism. [11th/12th lectures] 12/17 [Takenouchi] “Terminal Care” : An analysis of the discontinuation of treatment, life-prolonging treatment, euthanasia, death with dignity, medical care for the elderly, DNR orders,						
----- Continue to 医療倫理学各論(2) ↓ ↓ ↓						

<b>医療倫理学各論(2)</b>						
-----						
advance instructions, and medical futility. [13th/14th lectures] 1/7 [Yamada] “The Problem of Secondary (Accidental) Findings” : Learn how to handle secondary (accidental) findings, which have become common in today's era of the extensive use of genome information. [15th/16th lectures] 1/21 [Kosugi] “Independent Research Presentation” : Presentation of independent theme research by graduate students who are taking the course.						
<b>[Course requirements]</b>						
Compulsory subject for first-year students in the Genetic Counselor Course:						
The SPH elective “Basic Medical Ethics” must be taken in advance as a prerequisite.						
Availability for students majoring in Human Health Sciences: Contact us in advance						
<b>[Evaluation methods and policy]</b>						
Research presentations, active participation in discussions, reports, and attendance are evaluated comprehensively.						
Presentation of independent research (the final step): Each student must present the outcome of investigating a theme of his/her own choice (any theme related to medical ethics) and looking for issues on his/her own. Each theme is discussed by everyone in the class. The time allocated (presentation + discussion) depends on the number of presenters, but it is between 15 and 20 minutes. (Please use PowerPoint in your presentation and distribute a handout to everyone). This is a required step for students and attendees from other majors and postgraduate courses as well.						
<b>[Textbooks]</b>						
Other handouts distributed in class						
<b>[References, etc.]</b>						
<b>(Reference books)</b> Introduced during class						
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>						
Instructions will be given accordingly						
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>						
Other messages: Videos and cartoons may be used in case analyses.						
The lecture schedule, lecturer, and content are subject to minor changes.						
An official letter of enrollment must be submitted without fail.						
*Please visit KULASIS to find out about office hours.						

Course number		G-MED41 8S005 LE87				
Course title (and course title in English)	統計遺伝学Ⅱ Statistical Genetics II			Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,YAMADA RYO	
Target year	Doctoral students		Number of credits	2	Year/semesters	2021/Intensive, Second semester
Days and periods	Intensive	Class style	lecture and seminar		Language of instruction	Japanese and English
[Overview and purpose of the course]						
Days and hours (1st week of Feb, Mon, Tue, Wed) 1 February 7th 8:45-10:15 2 February 7th 10:30-12:00 3 February 7th 13:00-14:30 4 February 7th 14:45-16:15 5 February 7th 16:30-18:00 6 February 8th 8:45-10:15 7 February 8th 10:30-12:00 8 February 8th 13:00-14:30 9 February 8th 14:45-16:15 10 February 8th 16:30-18:00 11 February 9th 8:45-10:15 12 February 9th 10:30-12:00 13 February 9th 13:00-14:30 14 February 9th 14:45-16:15 15 February 9th 16:30-18:00						
This course is consisted of three components to master the basics of statistical genetics; (1) basic mathematics, (2) basics of statistics and (3) application of statistics to genetic studies. The course divides these three components into six modules and provides one of them for each semester. Basic mathematics A: Linear algebra and graph theory Basic mathematics B: Calculus and information geometry Basics of statistics A: Data types and statistical tests Basics of statistics B: Inference Application of statistics A: Statistical aspects of Mendelian traits and Cancer syndromes Application of statistics B: Statistical aspects of complex genetic traits and gene expression biomarkers. Schedule plan is as below: 2021 1st semester Basic mathematics B, 2nd semester Application A 2022 1st semester Basic mathematics A, 2nd semester Basics of statistics A 2023 1st semester Basic mathematics B, 2nd semester Application B 2024 1st semester Basic mathematics A, 2nd semester Basics of statistics B In the course, the language R is used for data analysis, simulation and visualization. This semester: Application A.						
-----Continue to 統計遺伝学Ⅱ (2) ↓ ↓ ↓						

<b>統計遺伝学Ⅱ (2)</b>						
-----						
<b>[Course objectives]</b>						
Basic mathematics A: To understand matrix calculation least squares, PCA, and the basics of graph theory. Basic mathematics B: To understand calculus for probability density functions, likelihood functions and maximum likelihood estimation, approximation, and the basics of information geometry. Basics of statistics A : To understand data types, statistical tests, asymptotic tests, exact tests, and contingency table tests Basics of statistics B : To understand point and interval estimates, Bayesian estimates, maximum likelihood estimates and likelihood functions. Application A: To understand statistical aspects for risk evaluation of Mendelian traits and cancer syndromes. Application B: To understand statistical aspects for risks evaluation of complex genetic traits and expressional profiles. In every module, the basics of R language should be mastered.						
<b>[Course schedule and contents]</b>						
Basic mathematics A The first half: Linear algebra, including matrix calculation, variance-covariance matrix, least square method, system of equation, PCA, optimization The second half: Graph theory, including basics of basics of graph theory, tree, minimum spanning tree, random graph, and network and graph objects in R language. Basic mathematics B The first half: Calculus, including expect of probability density functions, likelihood function and maximum likelihood estimate and calculus for them, calculus for probability density function, cumulative density function and hazard functions, partial derivative and HWE, calculus for least square methods and Taylor expansion. The second half: Information geometry, including its basics, Fisher information, dual flatness, exponential families and KL divergence. Basics of statistics A Data types including categorical types and simplex, 2x2 table tests and chi-square test and exact test, HWTest and its exact test, 2x3 table test and genetic models, uniform distribution and multiple testing and Bonferroni's correction. Basics of statistics B Point and interval estimates, Bayesian appoach and binomial and beta distributions, haplotype frequency estimation and EM algorithm and LD block. Application A The first half: Mendelian traits, including pedigree, genotypes and phenotypes of Mendelian traits, NGS and disease-responsible variants. The second half: Cancer syndrome, including its basics and risk evaluation, decision-support tool, Bayseian estimation and Bayesian network. Application B The first half: Complex genetic traits, including genetic models, population and cohort, 2x3 table association tests and multiple-locus model. The second half: Transcriptome analysis and expression profiles, including their basics, differential expression analysis, clustering and heatmap, supervised learning and validation.						
----- Continue to 統計遺伝学Ⅱ (3) ↓ ↓ ↓						

統計遺伝学Ⅱ (3)	
-----	
<b>[Course requirements]</b>	
It is desirable to have background of molecular biology and genetics but not required if ready for selflearning them. Bring a laptop PC with wifi. Basic computer skills and programming in R are necessary. If no, self-learn them along the course.	
<b>[Evaluation methods and policy]</b>	
Activities in the class hours, and homeworks are count.	
<b>[Textbooks]</b>	
For basics of statistics A and B "遺伝統計学の基礎 ISBN 978-4274068225 in Japanese and its English version handout will be used.	
<b>[References, etc.]</b>	
<b>(Reference books)</b> For basics of statistics A and B "遺伝統計学の基礎 ISBN 978-4274068225 in Japanese and its English version handout will be used.	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
Unskilled R users should learn it themselves by using it for their daily research activities. Homework every week.	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
Participants can attend online, regardless of the condition of Corona virus infection.  *Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8H130 LB90			
Course title (and course title in English)	健康情報学Ⅰ Health informatics I	Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, NAKAYAMA TAKEO Graduate School of Medicine Associate Professor, TAKAHASHI YOSHIMITSU  Part-time Lecturer, MIYAZAKI KIKUKO Daito Bunka University, Professor, SUGIMORI HIROKI Tokyo Arikake University of Medical and Health Sciences, Professor TSUTANI KIICHIRO Japan MBTI Association, Director SONODA YUKI Center for Cancer Control and Information Services, Director WAKAO FUMIHIKO Kyoto University Hospital Associate Professor, KATO GENTA Information System Engineering Inc. Representative Director and President KURODA SATOSHI Shizuoka Graduate University of Public Health (Shizuoka SPU) Associate Professor NAKATANI EIJI Shizuoka Graduate University of Public Health (Shizuoka SPU) Associate Professor FUJIMOTO SHUHEI		
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Second semester
Days and periods	Fri.2	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
This course comprises systematic lectures on health / medical information, collection, accumulation, transmission, retrieval and appraisal of data and knowledge. Being based on epidemiology and EBM, methods of utilizing information about health and medicine via medical literature, mass media or internet. Health literacy, circulation of information and information ethics including protection of individual information will be also addressed. Moreover, the workshop of the "MBTI", which is very popular among healthcare professionals in the US and western countries, will be held to understand intra and inter personal pattern of information recognition and processing, and communication.  Methods of Instruction Lectures, practices, small group discussion.					
<b>[Course objectives]</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Being based on knowledge of epidemiology and EBM, to acquire skills of utilizing various health / medical information.</li> <li>• To be capable of collecting and appraising health information via mass media or internet and of utilizing them as materials for decision making, problem solving and promoting communication.</li> <li>• To understand intra and inter personal pattern of information recognition and processing, and communication in terms of the "MBTI".</li> </ul>					
----- Continue to 健康情報学Ⅱ (2) ↓ ↓ ↓					

健康情報学Ⅰ (2)	
-----	
<b>[Course schedule and contents]</b>	
1 October 1 Information / health literacy: Introduction 1 2 October 8 Information / health literacy: Introduction 2 3 October 15 Internet and e-health 4 October 22 Quality of life and "patient reported outcome" in health 5 October 29 Evidence-based practice and clinical practice guidelines 6 November 12 Communicating Risks and Benefits 7 November 26 Secondary use of healthcare data 8 December 10 Topics of technical communications 9 December 17 Dissemination of cancer information: the current state of enlightenment and problem 10 December 24 Narrative information: the significance and possibility 11 January 7 Health information and communication on complementary and alternative medicine 12 January 14 Health literacy and risk communication 13 January 27 "MBTI" special workshop (1) 14 January 28 "MBTI" special workshop (2) 15 February 4 Individual presentation and wrap-up Note: This schedule is subject to change. The class will be scheduled to avoid overlapping "Health informaticsII".	
<b>[Course requirements]</b>	
None (it is desirable to have basic knowledge of epidemiology or evidence-base medicine).	
<b>[Evaluation methods and policy]</b>	
Short report for each lecture 80%, Oral Presentation 20%	
<b>[Textbooks]</b>	
The material necessary for the lecture will be provided by lecturers. Purchase of the textbook of MBTI is required (approximately, 3,000Yen).	
<b>[References, etc.]</b>	
<b>(Reference books)</b> Baruch Fishhoff, Noel T Brewer, Julie S Downs 『Communicating Risks and Benefits: An Evidence-Based User's Guide.』 (US Department of Health and Human Services, Food and Drug Administration)	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
Rather than spending more time on your preparation, please put more energy into the review.	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
Information is defined as "those which reduce uncertainty". This course provides students with the opportunity to consider how to develop, transmit and utilize information appropriately. Moreover, the special workshop of the "MBTI" must benefit students to widen perspectives of personal pattern of information recognition, processing and communication. This course is open to graduate students with the school of human health science.  *Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number					
Course title (and course title in English)	健康情報学Ⅱ Health informatics II	Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Associate Professor, TAKAHASHI YOSHIMITSU Graduate School of Medicine Program-Specific Senior Lecturer, OKADA HIROSHI Graduate School of Medicine Assistant Professor, NISHIKAWA YOSHITAKA		
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Second semester
Days and periods	Fri.3,4	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participants will learn about elementary knowledge of the Internet and e-health, and ICT in healthcare will be introduced. Participants will learn about secondary data analysis and medical big data in Japan.</li> <li>• Community pharmacies in developed countries are playing an important role not only in supplying medicines but also in public health in communities. In this lecture, it will be introduced the results of some intervention studies in community pharmacies for patients with NCDs. It also will be introduced Nudge and the patient approach on health behavioral theory which was used in the Japanese intervention studies.</li> <li>• Disaster and health informatics: Participants will learn about health outcomes following a disaster and discuss necessary health information during and after the disaster. Participants will also learn about health information on disaster risk reduction. The course will provide the knowledge and skills to write case studies and case reports.</li> <li>• Lecture and practical in Japanese. I will try to offer several handouts in English</li> </ul>					
<b>[Course objectives]</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Learning knowledge of the Internet and concepts of e-health. Learning knowledge and analysis of medical big data, public statistics and secondary data.</li> <li>• To know the change of the clinical practice and policy in community pharmacy in the world. Learning the basic knowledge of behavioral economics: Nudge and the health behavioral theory.</li> <li>• Through the course, participants will gain the following: A) basic knowledge about disaster and health, B) basic knowledge about writing case studies.</li> </ul>					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
Oct 8, 4th. Developing pharmacy practice in the community Oct 15, 4th. Intervention studies in community pharmacy for patients with NCDs Oct 22, 4th. Patient care in community pharmacy: Nudge and Health promotion Oct 29, 4th. Patient care in community pharmacy in developed countries Nov 5, 4th. Disaster and health informatics 1: Health outcome following disaster and health information during disaster Nov 12, 4th. Disaster and health informatics 2: Health information on disaster risk reduction Nov 19, 4th. Disaster and health informatics 3: Knowledge about writing case studies Dec 17, 3rd. Elementary knowledge of the Internet Dec 17, 4th. Guidelines and checklists of healthcare ICT Jan 7, 3rd-4th. Medical big data and secondary data analysis (1)(2) Jan 14, 3rd-4th. Cases of healthcare ICT (1)(2) Jan 21, 3rd. Group work (Developing a form of an Internet survey)					
----- Continue to 健康情報学Ⅲ (2) ↓ ↓ ↓					

健康情報学 II (2)	
Jan 21, 4th. Life-course epidemiology and social epidemiology	
<b>[Course requirements]</b>	
Registration of Health Informatics I.	
<b>[Evaluation methods and policy]</b>	
Participation in the class and discussion, 30%; Reports or presentations, 70%.	
<b>[Textbooks]</b>	
Not used	
<b>[References, etc.]</b>	
<b>(Reference books)</b>	
Introduced during class	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
I will show educational materials for preparation during the class	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
This course is basically conducted in Japanese. If you have questions, send an e-mail to takahashi.yoshimitsu.3m@kyoto-u.ac.jp.	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number								
Course title (and course title in English)	質の研究・演習 Applied Medical Communication				Instructor's name, job title, and department of affiliation		Graduate School of Medicine Associate Professor,IWAKUMA MIHO	
Target year	Professional degree student		Number of credits		2		Year/semesters	2021/Intensive, year-round
Days and periods	Intensive	Class style	Seminar				Language of instruction	Japanese and English
[Overview and purpose of the course]								
students learn several qualitative research methods. There are many methods for qualitative research, and you need to choose the appropriate method according to the research question which you want to know. It is better to try some tools before the actual research starts, so it is recommended to take this class at the time when you are aware of your research question and start exploring the methodology. In addition, qualitative research, which is relatively difficult to self-study; therefore, it is easy to learn while sharing tasks and questions with your classmates who take the course together. Focusing on "actually analyzing data", we will experience group analysis and individual analysis.								
[Course objectives]								
to Understand several qualitative research methods can perform group analysis and individual analysis can choose the research method that suits your research question								
[Course schedule and contents]								
8/17 introduction 8/31 what is qualitative research① 9/7 what is qualitative research ② 9/14 interview data analysis① 9/21 interview data analysis② 10/5 interview data analysis③ 10/12 interview data analysis④ 10/19 interview data analysis⑤ 10/26 interview analysis mid-reports 11/9 KH Coder introduction(舟木友美氏 摂南大学) 11/16 KH Coder analysis① (舟木友美氏 摂南大学) 11/30 KH Coder analysis② (舟木友美氏 摂南大学) 12/7 interview data analysis⑥ 12/14 analysis presentations① 12/21 analysis presentations②								
[Course requirements]								
None								
[Evaluation methods and policy]								
class participation 30%								
-----								
Continue to 質の研究・演習 (2) ↓ ↓ ↓								

質的研究・演習 (2)	
analysis reports 15% interview mid-report final analysis reports	
class paper 55% title final paper	
<b>[Textbooks]</b>	
Instructed during class	
<b>[References, etc.]</b>	
<b>(Reference books)</b>	
Introduced during class handouts will be delivered in class.	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
homework will be given	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
Japanese proficiency is needed for data analysis	
* Face-to-face classes will be held. * Those students, who have specific difficulties in taking face-to-face lessons, will be given accommodation to take online classes.	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8H132 LB90			
Course title (and course title in English)	エビデンスユーザ入門 Introduction to EBM: How to use evidence in your daily life			Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,FURUKAWA TOSHIAKI
Target year	Professional degree student	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Irregular, year-round
Days and periods	月1・2 開講日注意	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
[Overview and purpose of the course]					
The term "Evidence-Based Medicine" (EBM) is now so popular that every scientist calls his favorite data "evidence". This course aims to provide basic knowledge for evidence users, namely to learn what constitutes evidence, how to find it, how to use it and what to do when you cannot find such in the clinical decisions for individual patients and in the policy decisions. We expect that, once you become proficient evidence users, you will also become ambitious evidence makers. Given the various backgrounds of the KUSPH students, we also expect that EBM can be practiced for all kinds of human services including alternative & complimentary medicine, education, economic policies, environmental policies etc.  *** We expect to form one group for English-speaking students. ***  (We will have our first class on April 19 in the classroom. However, it is quite likely that we cannot find a room to guarantee adequate social distance among the students, in principle, the class will be held online. Please make sure that you have good access to the Internet.)					
[Course objectives]					
1. To learn standard checkpoints for critical appraisal in diagnosis, treatment (intervention), prognosis, and systematic reviews. 2. To submit one report for each of the above domains that deals with the student's own clinical question and describes how he/she formulated a clinical question, how he/she found the evidence, how he/she critically appraised the evidence and how he/she applied the evidence.					
[Course schedule and contents]					
The class will basically proceed as follows: 1. The students will take turns to present the summary of checkpoints for critical appraisal in diagnosis, treatment (intervention), prognosis and systematic reviews based on the designated standard textbook of EBM. 2. The students will be divided into small groups and each group will present an example of practicing EBM in each of the domains above. 3. After learning the basic process of EBM for the five domains as described above, each student will present a report that deals with the student's own clinical question. As a lot of time of self-learning will be required, we expect the students to be so prepared and the class will					
Continue to エビデンスユーザ入門(2) ↓ ↓ ↓					

<b>エビデンスユーザ入門(2)</b>	
be held, in principle, every two weeks. Please pay good attention to the class schedule.	
1. April 19 The spirit of EBM [Prof Furukawa] 2. May 17 Checkpoints for critical appraisal for articles in treatment (intervention) [Student Group 1] 3. May 31 Examples of practicing EBM for treatment (intervention) [Groups 2, 3] 4. June 14 Examples of practicing EBM for treatment (intervention) [Groups 4, 1] 5. June 28 Checkpoints for critical appraisal for articles in diagnosis [Student Group 2] 6. July 12 Examples of practicing EBM for diagnosis [Groups 3, 4] 7. July 26 Examples of practicing EBM for diagnosis [Groups 1, 2] 8. Oct 18 Checkpoints for critical appraisal for articles in prognosis [Students Group 3] 9. Nov 1 Examples of practicing EBM for prognosis [Groups 4, 1] 10. Nov 15 Examples of practicing EBM for prognosis [Groups 2, 3] 11. Nov 29 Checkpoints for critical appraisal for articles in systematic reviews [Students Group 4] 12. Dec 13 Checkpoints for critical appraisal for articles in network meta-analysis [Prof Furukawa] 13. Dec 27 Examples of practicing EBM for systematic reviews [Groups 1, 2] 14. Jan 10 Examples of practicing EBM for systematic reviews [Groups 3, 4] 15. January 24 Reserve date	
All classes start at 10:30.	
<b>[Course requirements]</b>	
We recommend MPH elective for "Literature Search" and "Critical Appraisal."	
<b>[Evaluation methods and policy]</b>	
Class participation (40%) Four reports for diagnosis, treatment (intervention), prognosis, and systematic reviews (60%)	
<b>[Textbooks]</b>	
Gordon Guyatt et al 『Users' Guides to the Medical Literature: Essentials of Evidence-Based Clinical Practice, 3rd Edition』 (McGraw-Hill Professional) (All the chapters we designate for the class are included in the following "Manual" too. If you have purchased the "Manual", you need not purchase the "Essentials.")	
<b>[References, etc.]</b>	
<b>(Reference books)</b> Gordon Guyatt et al 『Users' Guides to the Medical Literature: A Manual for Evidence-Based Clinical Practice, 3rd Edition』 (McGraw-Hill Professional) 古川壽亮 『エビデンス精神医療』 (医学書院)	
<b>(Related URLs)</b>	
<a href="http://ebmh.med.kyoto-u.ac.jp/toolbox.html">http://ebmh.med.kyoto-u.ac.jp/toolbox.html</a> (Please use various tools available in our Department website.)	
Continue to エビデンスユーザ入門(3) ↓ ↓ ↓	

<b>エビデンスユーザ入門(3)</b>	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
As a lot of time of self-learning will be required, we expect the students to be so prepared.	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
Participation from Graduate course of Human Health Sciences is accepted.	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

<b>Course number</b>	
<b>Course title (and course title in English)</b>	質的研究入門 Introduction to Qualitative Research
<b>Instructor's name, job title, and department of affiliation</b>	Graduate School of Medicine Professor, NAKAYAMA TAKEO Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor, KOHNO AYAKO
<b>Target year</b>	Professional degree students
<b>Number of credits</b>	1
<b>Year/semesters</b>	2021/Intensive, First semester
<b>Days and periods</b>	Intensive
<b>Class style</b>	Lecture
<b>Language of instruction</b>	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>	
This course outlines the basics of qualitative research methods and lectures on various analysis techniques. This course is for beginners who want to learn qualitative research methods without any prior knowledge.	
<b>[Course objectives]</b>	
Explain the fundamentals of qualitative research methodology. To understand the key methodology of qualitative research and to be able to interpret qualitative research findings critically. Being able to enhance understanding about how to conduct qualitative research with the guidance of qualitative research experts.	
<b>[Course schedule and contents]</b>	
1st Lecture: June 9 What is Qualitative Research? Philosophy of Qualitative Research (Epistemology & Ontology) 2nd Lecture: June 16 Qualitative Research Methodology (Thematic Analysis, Ethnography, Phenomenology, Grounded Theory) & Role of Theory 3rd Lecture: June 23 Planning and Designing Qualitative Research (How to Develop Research Question in Qualitative Research) Writing a Research Proposal 4th Lecture: June 30 Interviewing, Focus Group and Observations, and Secondary Source 5th Lecture: July 7 Method of Data Analysis (Coding, Use of CAQDAS) 6th Lecture: July 14 Rigour and Ethics in Qualitative Research Appraisal and Validity of Qualitative Research 7th Lecture: July 21 Basics of Mixed Methods 8th Lecture: July 28 Meta Synthesis of Qualitative Research New Types of Qualitative Research Methods (Photovoice, Participatory Action Research etc.) Writing and Communicating Qualitative Research	
<b>[Course requirements]</b>	
This course is mainly for students in the School of Public Health. Students from other courses (including students in School of Human Health Sciences) are also welcome although the number will be limited to 5 students. For those who wish to take this course in PhD or DrPH degree, please e-mail beforehand and consult with the instructor. (kohno.ayako.8w@kyoto-u.ac.jp)	
Continue to 質的研究入門(2) ↓ ↓ ↓	

<b>質的研究入門(2)</b>	
<b>[Evaluation methods and policy]</b>	
The grade will be based mainly on active participation in the class (50%), and reports (50%).	
<b>[Textbooks]</b>	
Instructed during class No textbook is required for this course. Handouts will be distributed by the instructors as needed.	
<b>[References, etc.]</b>	
<b>(Reference books)</b> Liamputtong P. Qualitative research methods. Fifth edition. Melbourne: Oxford university press; 2020. Liamputtong P. Research methods in health: foundations for evidence-based practice. 3rd edition. 2017.	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
Review and home assignment.	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
Please visit KULASIS to find out about office hours. Students from School of Human Health Sciences are also welcome although the number will be limited to 5 students. This class will be conducted as an online class (ZOOM). Please prepare your computer and internet access environment. We will notify the registered students via Panda regarding the course information in advance. Students who wish to audit this class (without registration thus will not receive credit) should notify the instructor by e-mail of their wish to audit the class at least one week before the first day of class (by June 2).	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	



Course number					
Course title (and course title in English)	環境・感染症論 Environment and Infection			Instructor's name, job title, and department of affiliation	Center for Southeast Asian Studies Professor,YAMAZAKI WATARU
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Second semester
Days and periods	Mon.3	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
[Overview and purpose of the course]					
Students will gain a comprehensive understanding of infectious diseases through lectures, presentations by students, and group discussions. In particular, students will deepen their understanding of the interactions among the environment, humans, and pathogens. Students will also learn about the social transformation and historical impact of infectious diseases.					
[Course objectives]					
In order to understand infectious diseases from an ecological perspective, students will acquire the ability to comprehensively analyze and understand various factors such as the natural environment in which pathogens live, the artificial environment modified by humans, and the resistance of humans to infection.					
[Course schedule and contents]					
Classes 1-11 are lectures, and Classes 12-15 are seminar-style classes, wherein students will present reports.					
Class 1: Overviews (lecture) Class 2: Spillover (lecture) Class 3: Food hygiene (lecture) Class 4: Water and health (lecture) Class 5: Mosquito- and tick-borne diseases (lecture) Class 6: Prion disease (lecture) Class 7: Antimicrobial resistance (lecture) Class 8: Animal welfare (lecture) Class 9: Biological weapons, bioterrorism, pathogen leak cases (lecture) Class 10: Infodemic (lecture) Class 11: Fieldwork (lecture) Class 12: Seminar I Class 13: Seminar II Class 14: Seminar III Class 15: Seminar IV					
[Course requirements]					
None					
[Evaluation methods and policy]					
I. Evaluations (grades) will be based on attendance (30%) and determinations of students' level of understanding, proactive contributions, insights, and ability to express opinions during student report					
----- Continue to 環境・感染症論 (2) ↓ ↓ ↓					

環境・感染症論 (2)	
-----	
presentations (50% of grade) and group discussions (20%). 2. Students who do not present a report are treated as not having performed their final examination. Such students will not be graded.	
[Textbooks]	
No textbook is assigned. As supplementary to in-class material, documents shall be distributed containing the main points of each lecture, and copies of selected academic papers, etc., will be distributed.	
[References, etc.]	
(Reference books) Introduced during class To be introduced during classes.	
[Study outside of class (preparation and review)]	
Students are encouraged to perform preparatory studies and reviews using distributed documents, introduced academic papers, etc.	
(Other information (office hours, etc.))	
Contact Address: Wataru Yamasaki, Center for Southeast Asian Studies, Kyoto University, East Building, Room E309, 46 Yoshida-Shimoadachicho, Sakyo-ku, Kyoto City 606-8501  〒606-8501 京都市左京区吉田下阿達町46 京都大学東南アジア地域研究研究所 東棟 E309号室 山崎 渉 Tel: Office (075) 753-9618, Lab (075) 761-2700 Fax: (075) 761-2701 Email: yamazaki@cseas.kyoto-u.ac.jp	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	
-----	
Continue to 臨床試験の統計的方法(2) ↓ ↓ ↓	

未更新

Course number					
Course title (and course title in English)	行動経済学と健康医療介護 Behavioral Economics in Health and Care			Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,IMANAKA YUICHI
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/Intensive, First semester
Days and periods	Intensive	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese
[Overview and purpose of the course]					
健康・医療・介護の領域における、行動経済学の応用について、理論と実践事例を学ぶ。					
[Course objectives]					
健康・医療・介護の諸課題の解決に向けて、行動経済学の応用を検討できるようになる。					
[Course schedule and contents]					
・ 理論を学ぶ ・ 国内外の実践事例を学ぶ ・ 研究事例を学ぶ ・ 応用の計画を自ら考える					
[Course requirements]					
原則、出席80%以上を前提とする					
[Evaluation methods and policy]					
講義へのコミットメント (40%) レポート (60%)					
[Textbooks]					
Instructed during class					
[References, etc.]					
(Reference books) Introduced during class					
[Study outside of class (preparation and review)]					
初回に説明する					
(Other information (office hours, etc.))					
*Please visit KULASIS to find out about office hours.					

Course number					
P-PUB01 8H135 LJ90					
Course title (and course title in English)	臨床試験の統計的方法 Statistical Methods in Clinical Trials			Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Program-Specific Professor,TANAKA SHIROU Graduate School of Medicine Professor,SATO TOSIYA Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor,IMAI TORU Graduate School of Medicine Program-Specific Senior Lecturer,YADA SHINJO
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/Intensive, Second semester
Days and periods	Intensive	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese
[Overview and purpose of the course]					
We hold lectures and practical training with the aim of understanding the design of Phase II and Phase III clinical trials and learning sample size calculations. Lecture videos and assignments will be distributed before the first session, so students should use them for preparation and review. Knowledge of clinical trials and statistics equivalent to the first semester courses "Clinical Trials," "Fundamentals of Statistical Inference," and "Statistical Models and their Applications" is a prerequisite. This is a mandatory course for CB and an elective course for MPH.					
[Course objectives]					
・ Learn to calculate sample sizes in Phase II and Phase III clinical trials. ・ Understand frequency theory in study design and the differences from Bayesian statistical concepts.					
[Course schedule and contents]					
・ Classes will be held in Seminar Room B in Building G. ・ Homework + lecture and practicum format. ・ Homeworks are provided using an online learning environment KoALA ( <a href="https://koala.highedu.kyoto-u.ac.jp">https://koala.highedu.kyoto-u.ac.jp</a> ). ・ We calculate sample size in the practicums in Sessions 1 to 4, but no knowledge of software is assumed. In Sessions 6 and 7, we read clinical trial papers and interpret results. ・ Practicum tutoring is performed by clinical statistics staff. Session 1, October 6: Sample Size Design 1 Continuous Data (Tanaka, Imai, Yada) Session 2, October 13: Sample Size Design 2 Binary Data (Tanaka, Imai, Yada) Session 3, October 20: Interpreting the Results of Clinical Trials (Tanaka, Imai, Yada) Session 4, October 27: Interpreting the Results of Clinical Trials (Tanaka, Imai, Yada) Session 5, November 10: Sample Size Design 3 Survival Time Data (Tanaka, Imai, Yada) Session 6, November 17: Sample Size Design 4 Phase II Clinical Studies, Bayesian Statistics (Tanaka, Imai, Yada) Session 7, November 24: Reserve date					
-----					
Continue to 臨床試験の統計的方法(2) ↓ ↓ ↓					



臨床試験の統計的方法(2)	
-----	
<b>[Course requirements]</b>	
Students must have completed the following courses in the first semester: "Clinical Trials," "Fundamentals of Statistical Inference," and "Statistical Models and their Applications."	
<b>[Evaluation methods and policy]</b>	
Class participation: 50% and Reports: 50%	
<b>[Textbooks]</b>	
Machin D, Campbell MJ, Tan SB, Tan SH. "Sample Sizes for Clinical, Laboratory and Epidemiology Studies, 4th Edition," (John Wiley & Sons). We will make an announcement on acquiring textbooks during Session 1.	
<b>[References, etc.]</b>	
<b>(Reference books)</b> Introduced during class	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
Prepare for and review lessons using the lecture videos and assignments distributed before the first session. Details will be announced via email.	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
Human health science majors are not eligible to participate in this course.	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8H063 FB90				
Course title (and course title in English)	フィールドワーク Fieldwork			Instructor's name, job title, and department of affiliation		Graduate School of Medicine Professor, MATSUDA FUMIHIKO Shizuoka Graduate University of Public Health (Shizuoka SPU) Professor TABARA YASUHARU
Target year	Professional degree students		Number of credits	2	Year/semesters	2021/Intensive, year-round
Days and periods	Intensive	Class style	Practical training		Language of instruction	Japanese and English
[Overview and purpose of the course]						
This course offers opportunity to learn a way for data acquisition in a cohort study by participating in a field investigation of the Nagahama study, a community-based cohort study by Kyoto University Graduate School of Medicine. Students are required to participate the health check-up survey at Nagahama City approximately 5 to 6 days during September to January, and to interview with participants and to do several physiological measurements.						
[Course objectives]						
<ul style="list-style-type: none"><li>Experiencing the real activities in field epidemiology</li><li>Learning community healthcare delivered by local governments</li><li>Learning how to collect reliable information, how to protect individual information appropriately, how to construct long-term relationship through the communication with people in a community</li></ul>						
[Course schedule and contents]						
1. April, 1st week      Orientation @Seminar room A 2. Guidance of the field work @Seminar room A 3-14. Fieldwork in Nagahama City 15. Discussion						
[Course requirements]						
Japanese conversation skill to communicate with participants						
[Evaluation methods and policy]						
Participation in discussion and fieldwork 90%, Report 10%						
[Textbooks]						
None						
[References, etc.]						
(Reference books)						
None						
[Study outside of class (preparation and review)]						
This class requires participation in the community-based health check-up examination in Nagahama city, Shiga prefecture. Making a report based on field work is to be regarded as review of the class.						
[Other information (office hours, etc.)]						
<ul style="list-style-type: none"><li>Students have to attend the first and second class. If you cannot attend them, please contact us before them.</li></ul>						
*Please visit KULASIS to find out about office hours.						

Course number		P-PUB01 8H061 PB90			
Course title (and course title in English)	社会健康医学課外実習 Field Training for Public Health Practice			Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, KOSUGI SHINJI
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Intensive, year-round
Days and periods	Intensive	Class style	Practical training	Language of instruction	Japanese and English
[Overview and purpose of the course]					
I. コースの概要 ・就業体験を通じて、学んだ専門知識等を活かし、応用力を高める。 ・キャリアデザインの実体化につなげる機会とする。 ・所属分野の指導教員と、場合によっては、加えて他分野の主担当教員とも、十分に相談の上、履修届を出してください。 (計画未確定のままに急いで、学年初め・学期初めに履修届を出す必要はありません。)					
II. 学習到達目標 (このコース終了時までに習得が期待できること) ・社会の現場で必要な技能の向上を図る。 ・大学院で得た知識・技能を、いかにして実務に役立たせるかを確認する。 ・志望する就業の現場での雰囲気や必要な技能を知る。 ・実務を通じて、社会貢献をする。					
III. 教育・学習方法 ・就業体験を通じて、学んだ専門知識等を活かし、応用力を高める。					
[Course objectives]					
学習到達目標 (このコース終了時までに習得が期待できること) ・社会の現場で必要な技能の向上を図る。 ・大学院で得た知識・技能を、いかにして実務に役立たせるかを確認する。 ・志望する就業の現場での雰囲気や必要な技能を知る。 ・実務を通じて、社会貢献をする。					
[Course schedule and contents]					
所属分野の指導教員等と、十分に相談の上、インターンシップの計画を立ててください。					
-----					
Continue to 社会健康医学課外実習(2) ↓ ↓ ↓					

社会健康医学課外実習(2)	
-----	
<b>[Course requirements]</b>	
KULASISでの履修登録はできません。履修修の場合は、窓口に申し出てください。	
<b>[Evaluation methods and policy]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>終了後速やかに報告書・レポート (報告書の様式は教務掛を通じて入手すること) を作成し、かつ、インターン先の責任者と指導教員の確認を得ること。</li> <li>合否のみ、判定する。</li> </ul>	
<b>[Textbooks]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>諸々の学習資源は、就業体験を通じて得られる。</li> </ul>	
<b>[References, etc.]</b>	
<b>(Reference books)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>諸々の学習資源は、就業体験を通じて得られる。</li> </ul>	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
適宜予習復習を求める	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
その他メッセージ ・他の履修科目の日程と重複しないように計画してください。重複した場合、インターンシップを優先するわけではありません。必要の際は、該当する科目責任者に相談してください。 ・履修登録 (単位取得) せずに、インターンシップを行ってもかまいません。 ・実質的な業務が計60時間以上で2単位。 計30時間以上で1単位とします。 ・上記の時間の目安と、就業体験の内容と質を、主担当教員 (指導教員等) が評価し、合否と単位数 (1単位か2単位) を判定します。 ・報告書の様式 (教務掛で受取る) を主担当教員 (指導教員等) に提出し、履修届けを同時に行ってください。	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number					
Course title (and course title in English)		感染症数理モデル入門 Introduction to infectious disease modelling		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,NISHIURA HIROSHI
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Intensive, First semester
Days and periods	Intensive	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
[Overview and purpose of the course]					
This module welcomes students to dive into the introductory science of infectious disease modelling. We cover the fundamental idea of renewal process. Infectious disease data are very special in two critical points, (i) infection event is seldom directly observable and (ii) the risk of infection involves dependence structure. We study how these problems are handled using non-linear models and integral equations.					
[Course objectives]					
a. Understand how the transmission potential is measured in epidemiology; b. Explain threshold phenomena in controlling infectious diseases; c. Describe technical issues associated with delay structure; d. Understand how vaccine efficacy at an individual level can be measured; e. Estimate and implement epidemic modelling in students' own laptop computer.					
[Course schedule and contents]					
Each session takes 90 minutes in total. The module itself will be a part of the 10-day short course of infectious disease modelling, and participants are encouraged to take other lectures too. 1. Introduction to epidemic modelling 2. Measuring transmissibility 3. Herd immunity and SIR model 4. Capturing heterogeneity 5. Vaccine and vaccination 6. Stability analysis 7. Real time modelling 8. Case fatality risk, followed by exam					
[Course requirements]					
Attend "infectious disease epidemiology" (MPH core) in advance 必ず「感染症疫学」に先にご出席ください					
[Evaluation methods and policy]					
Attendance to a total of two-thirds of classes will be required to be eligible for final examination. Evaluation is conducted by coursework (i.e. comprehension during the class) (30%) and examination (70%).					
[Textbooks]					
(2021年度前半に、西浦博編「感染症数理モデル入門（仮題）」を金芳堂から出版予定。講義内容をカバーしています)					
----- Continue to 感染症数理モデル入門 (2) ↓↓↓					

感染症数理モデル入門 (2)	
-----	
[References, etc.]	
(Reference books)	
[Study outside of class (preparation and review)]	
No specific preparation would be required. There will be math refresher sessions on Day 2 and Day 3 of the entire short course. Students who do not possess substantial mathematical expertise are encouraged to attend those lessons.	
(Other information (office hours, etc.))	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8H082 LB90			
Course title (and course title in English)		医療経営特別カリキュラム I Healthcare management Special Curriculum I		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,IMANAKA YUICHI Graduate School of Medicine Program-Specific Associate Professor SASAKI NORIKO Graduate School of Medicine Associate Professor,KUNISAWA SUSUMU Graduate School of Medicine Program-Specific Senior Lecturer,OTSUBO TETSUYA
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Intensive, First semester
Days and periods	Intensive	Class style	Practical training	Language of instruction	Japanese and English
[Overview and purpose of the course]					
<ul style="list-style-type: none"> <li>This course is for healthcare management major.</li> <li>It is based on action learning in relation to the real world practice.</li> <li>Topics will include: <ul style="list-style-type: none"> <li>Leadership at different levels</li> <li>Financial Management, Financial Planning</li> <li>Accounting and Costing</li> <li>Organizational Culture</li> <li>Patient Satisfaction and Customer Relationship</li> <li>Safety and Quality Management System</li> <li>Risk Management System</li> <li>Policy and External Environment Analysis</li> <li>Marketing in Health Care</li> <li>Information Technology and Data Analysis/Utilization</li> <li>Starting up a New Function, Project Finance</li> <li>Facility Management</li> <li>Networking, Merge and Acquisition</li> <li>Strategic Planning</li> <li>Implementation of Change</li> <li>Strategic Management</li> </ul> </li> </ul>					
[Course objectives]					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Explain key issues in healthcare management, including theories/frameworks and internal and external environment</li> <li>Making outputs through teamwork</li> <li>Making outputs through individual work</li> <li>Constructively discuss current issues, and propose their potential resolutions</li> <li>Critically and systematically appraise healthcare management issues</li> <li>Apply the above knowledge and skills for your own planning and action in healthcare management</li> </ul>					
----- Continue to 医療経営特別カリキュラム I (2) ↓↓↓					

医療経営特別カリキュラム I (2)	
-----	
[Course schedule and contents]	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Based on the real world practice, data and people</li> <li>Information Collection and Analysis, Quantitative Data Analysis, Planning</li> <li>Interviews, Presentations, Making reports, Discussion</li> </ul>	
[Course requirements]	
This is specifically designed and required for Healthcare Management Young Leaders Course.	
[Evaluation methods and policy]	
Program participation and performance	
[Textbooks]	
Reading materials will be distributed as needed.	
[References, etc.]	
(Reference books)	
[Study outside of class (preparation and review)]	
Good preparation and review are necessary.	
(Other information (office hours, etc.))	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8H083 LB90			
Course title (and course title in English)	医療経営特別カリキュラム II Healthcare management Special Curriculum II		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, IMANAKA YUUICHI Graduate School of Medicine Program-Specific Associate Professor, SASAKI NORIKO Graduate School of Medicine Associate Professor, KUNISAWA SUSUMU Graduate School of Medicine Program-Specific Senior Lecturer, OTSUBO TETSUYA	
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Intensive, Second semester
Days and periods	Intensive	Class style	Practical training	Language of instruction	Japanese and English
[Overview and purpose of the course]					
<ul style="list-style-type: none"> <li>This course is for healthcare management major.</li> <li>It is based on action learning in relation to the real world practice.</li> <li>Topics will include: <ul style="list-style-type: none"> <li>Leadership at different levels</li> <li>Financial Management, Financial Planning</li> <li>Accounting and Costing</li> <li>Organizational Culture</li> <li>Patient Satisfaction and Customer Relationship</li> <li>Safety and Quality Management System</li> <li>Risk Management System</li> <li>Policy and External Environment Analysis</li> <li>Marketing in Health Care</li> <li>Information Technology and Data Analysis/Utilization</li> <li>Starting up a New Function, Project Finance</li> <li>Facility Management</li> <li>Networking, Merge and Acquisition</li> <li>Strategic Planning</li> <li>Implementation of Change</li> <li>Strategic Management</li> </ul> </li> </ul>					
[Course objectives]					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Explain key issues in healthcare management, including theories/frameworks and internal and external environment</li> <li>Making outputs through teamwork</li> <li>Making outputs through individual work</li> <li>Constructively discuss current issues, and propose their potential resolutions</li> <li>Critically and systematically appraise healthcare management issues</li> <li>Apply the above knowledge and skills for your own planning and action in healthcare management</li> </ul>					
Continue to 医療経営特別カリキュラム II(2) ↓ ↓					

医療経営特別カリキュラム II(2)	
[Course schedule and contents]	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Based on the real world practice, data and people</li> <li>Information Collection and Analysis, Quantitative Data Analysis, Planning</li> <li>Interviews, Presentations, Making reports, Discussion</li> </ul>	
[Course requirements]	
This is specifically designed and required for Healthcare Management Young Leaders Course.	
[Evaluation methods and policy]	
Program participation and performance	
[Textbooks]	
Reading materials will be distributed as needed.	
[References, etc.]	
(Reference books)	
[Study outside of class (preparation and review)]	
Good preparation and review are necessary.	
(Other information (office hours, etc.))	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8H053 LB90			
Course title (and course title in English)	医療経営ケーススタディ Case Studies in Healthcare Management		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, IMANAKA YUUICHI Graduate School of Medicine Program-Specific Associate Professor, SASAKI NORIKO Graduate School of Medicine Associate Professor, KUNISAWA SUSUMU Graduate School of Medicine Program-Specific Senior Lecturer, OTSUBO TETSUYA	
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Intensive, year-round
Days and periods	Intensive	Class style	Seminar	Language of instruction	Japanese and English
[Overview and purpose of the course]					
<ul style="list-style-type: none"> <li>This case study is on healthcare management.</li> <li>It is based on analysis, discussion and constructive critique on real cases originally developed.</li> <li>Topics will include: <ul style="list-style-type: none"> <li>Overview of Healthcare Management: Key Issues</li> <li>Leadership</li> <li>Finance</li> <li>Organizational Culture</li> <li>Safety and Quality Management System</li> <li>Policy and External Environment Analysis</li> <li>Marketing in Health Care</li> <li>Information Technology and Data Analysis/Utilization</li> <li>Starting up a New Function, Project Finance</li> <li>Facility Management</li> <li>Networking, Merge and Acquisition</li> <li>Strategic Planning/ Management</li> <li>Implementation of Change</li> </ul> </li> </ul>					
[Course objectives]					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Explain key issues in healthcare management, including theories/frameworks and internal and external environment</li> <li>Constructively discuss current issues, and propose their potential resolutions</li> <li>Critically and systematically appraise healthcare management issues</li> <li>Apply the above knowledge and skills for your own planning and action in healthcare management</li> </ul>					
Continue to 医療経営ケーススタディ(2) ↓ ↓ ↓					

医療経営ケーススタディ(2)	
[Course schedule and contents]	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Case Studies</li> <li>Reports</li> </ul> <p>The cases for this course are originally developed. It might use cases developed elsewhere including ones abroad</p>	
[Course requirements]	
This is specifically designed and required for Healthcare Management Young Leaders Course.	
[Evaluation methods and policy]	
Program participation and performance	
[Textbooks]	
Reading materials will be distributed as needed.	
[References, etc.]	
(Reference books)	
[Study outside of class (preparation and review)]	
Good preparation and review are necessary.	
(Other information (office hours, etc.))	
This class is not open to students from graduate school of human health science.	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8K026 LB90			
Course title (and course title in English)	臨床研究計画法 I Seminar in Study Design I		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,KAWAKAMI, KOJI Graduate School of Medicine Professor,NAKAYAMA TAKEO Graduate School of Medicine Associate Professor,TAKAHASHI YOSHIMITSU Agency for Health, Safety and Environment Professor,IWAMI TAKU Agency for Health, Safety and Environment Assistant Professor,OKABAYASHI SATOE Graduate School of Medicine Professor,IMANAKA YUUIICHI Graduate School of Medicine Professor,FURUKAWA TOSHIAKI Graduate School of Medicine Program-Specific Associate Professor,SASAKI NORIKO Graduate School of Medicine Associate Professor,TAKEUCHI MASATO Agency for Health, Safety and Environment Assistant Professor,KOBAYASHI DAISUKE Graduate School of Medicine Professor,YAMAMOTO YOUSUKE Agency for Health, Safety and Environment Professor,SAKAGAMI YUU Graduate School of Medicine Assistant Professor,MIZUNO KAYOKO Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor,NAKASHIMA MASAYUKI Agency for Health, Safety and Environment Associate Professor,furihata ryuji Agency for Health, Safety and Environment Assistant Professor,nakagami yukako Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor,HASEDA MAHO Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor,GOTO YOSHIHITO	
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/First semester
Days and periods	Mon.5	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
[Overview and purpose of the course]					
This course will discuss study designs and protocols in clinical epidemiology based on student's clinical questions.					
Continue to 臨床研究計画法 I (2) ↓ ↓					

臨床研究計画法 I (2)	
[Course objectives]	
<ul style="list-style-type: none"> <li>To be able to convert clinical questions to structured research question</li> <li>To be able to build study protocol from research question</li> <li>To be able to communicate study plan effectively with peers</li> </ul>	
[Course schedule and contents]	
* Online lecture / Discussion *	
① April 12 Guidance	
② April 19 Discussion	
③ May 10 Discussion	
④ May 17 Discussion	
⑤ May 24 Discussion	
⑥ May 31 Discussion	
⑦ June 7 Discussion	
⑧ June 14 Discussion	
⑨ June 21 Discussion	
⑩ June 28 Discussion	
⑪ July 5 Discussion	
⑫ July 12 Discussion	
⑬ July 19 Discussion	
⑭ July 26 Discussion	
⑮ August 2 Discussion	
[Course requirements]	
Class for MCR restricted	
[Evaluation methods and policy]	
Course assignment (30%)	
Presentation (70%)	
[Textbooks]	
Not used	
[References, etc.]	
(Reference books)	
Introduced during class	
[Study outside of class (preparation and review)]	
Methods of Instruction	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Didactic lectures</li> </ul>	
Continue to 臨床研究計画法 I (3) ↓ ↓ ↓	

臨床研究計画法 I (3)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Student's presentation and discussion</li> </ul>	
(Other information (office hours, etc.))	
There are no pre-requisites for this course.	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8K028 SB90			
Course title (and course title in English)	臨床研究計画法演習 I Special Seminar in Study Design I		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,YAMAMOTO YOUSUKE Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor,GOTO YOSHIHIITO	
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/First semester
Days and periods	Thu.4	Class style	Seminar	Language of instruction	Japanese and English
[Overview and purpose of the course]					
※ This class will be offered online.					
This course will discuss study designs and protocols in clinical epidemiology based on student's clinical questions.					
[Course objectives]					
※ This class will be offered online.					
<ul style="list-style-type: none"> <li>To be able to convert clinical questions to structured research question</li> <li>To be able to build study protocol from research question</li> <li>To be able to communicate study plan effectively with peers</li> </ul>					
[Course schedule and contents]					
April 8 Guidance					
April 15 Discussion					
April 22 Discussion					
May 6 Discussion					
May 13 Discussion					
May 20 Discussion					
May 27 Discussion					
June 3 Discussion					
June 10 Discussion					
June 17 Discussion					
June 24 Discussion					
July 1 Discussion					
July 8 Discussion					
July 15 Discussion					
July 22 Supplementary class					
July 29 Supplementary class					
Continue to 臨床研究計画法演習 I (2) ↓ ↓					

臨床研究計画法演習 I (2)
<b>[Course requirements]</b> Class for MCR restricted
<b>[Evaluation methods and policy]</b> Course assignment (100%)
<b>[Textbooks]</b> Not used
<b>[References, etc.]</b> (Reference books) Introduced during class
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b> Methods of Instruction • Student's presentation and discussion
<b>(Other information (office hours, etc.))</b> There are no pre-requisites for this course.  *Please visit KULASIS to find out about office hours.

Course number	P-PUB01 8K030 LB90				
Course title (and course title in English)	医療技術の経済評価 (MCR限定) Economic Evaluation of Medical Technologies		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, IMANAKA YUICHI Graduate School of Medicine Program-Specific Associate Professor, SASAKI NORIKO Graduate School of Medicine Associate Professor, KUNISAWA SUSUMU Graduate School of Medicine Program-Specific Senior Lecturer, OTSUBO TETSUYA	
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/First semester
Days and periods	Wed.4	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lectures will address the theories and frameworks that support economic evaluations in health care, and students will learn the major research methods used in evaluating healthcare-related economic performance.</li> <li>Economic evaluations of healthcare and medical technologies are usually conducted under practical constraints, and students will learn the approaches to conducting research under these conditions.</li> <li>This course will examine economic evaluations in a wide range of healthcare-related topics.</li> </ul>					
<b>[Course objectives]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Students will be able to explain key issues in the theories, frameworks, and research methods that support economic evaluations of medical technologies including medication.</li> <li>Students will understand the possible biases associated with research involving economic evaluations of medical technologies including medication.</li> <li>Economic evaluations are conducted on various aspects of health care, including treatment techniques, pharmaceuticals, medical supplies, medical examinations, and health policy programs. Students will understand and be able to explain the differences and respective applications of the main research methods used in these evaluations, including cost analyses, cost-effectiveness analyses, cost-utility analyses, and cost-benefit analyses. Students will also learn the core concepts of cost calculations and outcome measurements, time-based concepts, discount rates, sensitivity analyses, incremental cost-effectiveness ratios, and the appropriate interpretation of analytical results.</li> <li>Based on the above, students will be able to conduct critical reviews of research articles in this field and explain their significance. Students will also be able to apply their acquired knowledge and techniques when developing research protocols and conducting research.</li> </ul>					
<b>[Course schedule and contents]</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>April 14 Evaluating the economic performance of health care 1</li> <li>April 21 Evaluating the economic performance of health care 2</li> <li>April 28 Economic evaluation methods in health care</li> <li>May 12 Modeling in economic evaluations</li> <li>May 19 Methodologies in cost-effectiveness and cost-utility analyses 1</li> <li>May 26 Methodologies in cost-effectiveness and cost-utility analyses 2</li> <li>Jun 02 Economic evaluation in health care: Journal article review and discussion 1</li> <li>Jun 09 Economic evaluation in health care: Journal article review and discussion 2</li> </ol>					
Continue to 医療技術の経済評価 (MCR限定) (2) ↓ ↓ ↓					

医療技術の経済評価 (MCR限定) (2)
Note: This schedule is subject to change. Overview of the schedule will be shown at the first day.
<b>[Course requirements]</b> This course is only open to students involved in MCR course. Attendance rate 80% or more.
<b>[Evaluation methods and policy]</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Report (60%)</li> <li>Classroom participation (40%)</li> </ol>
<b>[Textbooks]</b> Reading materials will be distributed as needed
<b>[References, etc.]</b> (Reference books) <ul style="list-style-type: none"> <li>Drummond MF, et al. Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes, 4th Ed. Oxford, 2015.</li> <li>Myriam Hunink. Decision Making in Health and Medicine: Integrating Evidence and Values. Cambridge, 2001.</li> <li>医療制度・医療政策・医療経済 (丸善出版, 2013)</li> <li>Handbook of Health Services Research (Springer Science+Business Media)</li> <li>「NEW予防医学・公衆衛生学 改訂第4版」(編集:小泉昭夫/馬場園明/今中雄一/武林亨) 南江堂, 2018.</li> </ul>
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b> Both good preparation and review are needed.
<b>(Other information (office hours, etc.))</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Places available for students without former experiences of studying economics.</li> <li>Our department has been accepting graduate students who are interested in research related to health care policies, health care management, and health care quality/safety/cost. (<a href="http://med-econ.umin.ac.jp/int/">http://med-econ.umin.ac.jp/int/</a>)</li> </ul> <p>Note: Topics related to process and outcome measures, clinical practice variation, healthcare evaluations and assessments, hospital functional assessments, and healthcare quality &amp; safety are included in the course "Evaluation of Quality in Health Care" (Wed.3, the last half of first semester). If you would like to learn about these topics, consider to apply for this course.</p> <p>*Please visit KULASIS to find out about office hours.</p>

Course number	P-PUB01 8K027 LB90				
Course title (and course title in English)	臨床研究計画法 I I Seminar in Study Design II		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, KAWAKAMI, KOJI Graduate School of Medicine Professor, NAKAYAMA TAKEO Graduate School of Medicine Associate Professor, TAKAHASHI YOSHIMITSU Agency for Health, Safety and Environment Professor, IWAMI TAKU Agency for Health, Safety and Environment Assistant Professor, OKABAYASHI SATOE Graduate School of Medicine Professor, IMANAKA YUICHI Graduate School of Medicine Professor, FURUKAWA TOSHIKI Graduate School of Medicine Program-Specific Associate Professor, SASAKI NORIKO Graduate School of Medicine Associate Professor, TAKEUCHI MASATO Agency for Health, Safety and Environment Assistant Professor, KOBAYASHI DAISUKE Graduate School of Medicine Professor, YAMAMOTO YOUSUKE Agency for Health, Safety and Environment Professor, SAKAGAMI YUU Graduate School of Medicine Assistant Professor, MIZUNO KAYOKO Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor, NAKASHIMA MASAYUKI Agency for Health, Safety and Environment Associate Professor, FURIHATA RYUJI Agency for Health, Safety and Environment Assistant Professor, nakagami yukako Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor, HASEDA MAHO Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor, GOTO YOSHIHITO	
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/Second semester
Days and periods	Mon.5	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b> This course will discuss study designs and protocols in clinical epidemiology based on student's clinical questions.					
Continue to 臨床研究計画法 I (2) ↓ ↓ ↓					

臨床研究計画法 I I (2)	
<b>[Course objectives]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• To be able to convert clinical questions to structured research question</li> <li>• To be able to build study protocol from research question</li> <li>• To be able to communicate study plan effectively with peers</li> </ul>	
<b>[Course schedule and contents]</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>① October 11 Discussion</li> <li>② October 18 Discussion</li> <li>③ October 25 Discussion</li> <li>④ November 8 Discussion</li> <li>⑤ November 15 Discussion</li> <li>⑥ November 22 Discussion</li> <li>⑦ November 29 Discussion</li> <li>⑧ December 6 Discussion</li> <li>⑨ December 13 Discussion</li> <li>⑩ December 20 Discussion</li> <li>⑪ December 27 Discussion</li> <li>⑫ January 17 Discussion</li> <li>⑬ January 24 Discussion</li> <li>⑭ January 31 Discussion</li> </ol>	
<b>[Course requirements]</b> Class for MCR restricted	
<b>[Evaluation methods and policy]</b> Course assignment (30%) Presentation (70%)	
<b>[Textbooks]</b> Not used	
<b>[References, etc.]</b> <b>(Reference books)</b> Introduced during class	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b> Methods of Instruction <ul style="list-style-type: none"> <li>• Didactic lectures</li> <li>• Student's presentation and discussion</li> </ul>	
Continue to 臨床研究計画法 I I (3) ↓ ↓ ↓	

臨床研究計画法 I I (3)	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b> There are no pre-requisites for this course.  *Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8K029 SB90			
Course title (and course title in English)	臨床研究計画法演習 I I Special Seminar in Study Design II			Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, YAMAMOTO YOUSUKE Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor, GOTO YOSHIHITO
Target year	Professional degree students		Number of credits	I	Year/semesters 2021/Second semester
Days and periods	Mon.4	Class style	Seminar		Language of instruction Japanese and English
[Overview and purpose of the course]					
※ This class will be offered online.					
This course will discuss study designs and protocols in clinical epidemiology based on student's clinical questions.					
[Course objectives]					
• To be able to convert clinical questions to structured research question • To be able to build study protocol from research question • To be able to communicate study plan effectively with peers					
[Course schedule and contents]					
※ This class will be offered online.					
September 20 Discussion September 27 Supplementary class October 4 Discussion October 11 Discussion October 18 Discussion October 25 Discussion November 8 Discussion November 15 Discussion November 29 Discussion December 6 Discussion December 13 Discussion December 20 Discussion December 27 Discussion January 17 Supplementary class					
[Course requirements]					
Class for MCR restricted					
Continue to 臨床研究計画法演習 I I (2) ↓ ↓ ↓					

臨床研究計画法演習 I I (2)	
<b>[Evaluation methods and policy]</b> Course assignment (100%)	
<b>[Textbooks]</b> Not used	
<b>[References, etc.]</b> <b>(Reference books)</b> Introduced during class	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b> Methods of Instruction <ul style="list-style-type: none"> <li>• Student's presentation and discussion</li> </ul>	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b> There are no pre-requisites for this course.  *Please visit KULASIS to find out about office hours.	



Course number		P-PUB01 8K020 LB90			
Course title (and course title in English)	EBM・診療ガイドライン特論（MCR限定） Special Lectures on EBM and clinical practice guidelines		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, NAKAYAMA TAKEO Osaka District Court Judge NISHIOKA SHIGEYASU Shizuoka Graduate University of Public Health (Shizuoka SPH) Associate Professor FUJIMOTO SHUHEI Tokyo Healthcare University Assistant Professor MASUZAWA YUKO	
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/Second semester
Days and periods	Fri.3	Class style	special lecture	Language of instruction	Japanese and English
[Overview and purpose of the course]					
<ul style="list-style-type: none"> <li>This course focuses on evidence-based medicine (EBM) and clinical practice guidelines.</li> <li>This course will provide exercise to assess and develop clinical practice guidelines.</li> <li>This course will give opportunity to consider communication issues between clinicians and patient/family, legal issues and resource allocation.</li> </ul> <p>Didactic lectures and group work</p>					
[Course objectives]					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Explain the relationship between EBM and clinical practice guidelines</li> <li>Understand the basic concepts of development and assessment of evidence-based clinical practice guidelines</li> <li>Explain possibilities and subjects of clinical practice guidelines from the social viewpoints.</li> </ul>					
[Course schedule and contents]					
1 October 1 EBM and Clinical Practice Guidelines (CPGs) 2 October 8 Assessment of CPGs 3 October 15 Development of CPGs 4 October 22 From CPGs to Quality Indicators 5 October 29 Legal Issues on CPGs 6 November 5 From CPGs to Shared Decision-Makings 7 November 12 CPGs and Patients' View 8 December 26 Wrap-up Discussion (*This schedule is subject to change) The class will be scheduled to avoid overlapping "Health informaticsII" .					
[Course requirements]					
The class is limited to MCR students.					
----- Continue to EBM・診療ガイドライン特論（MCR限定）(2) ↓ ↓ ↓					

EBM・診療ガイドライン特論（MCR限定）(2)					
-----					
[Evaluation methods and policy]					
Short report for each lecture（100%）					
[Textbooks]					
The material necessary for the lecture will be provided by lecturers.					
[References, etc.]					
(Reference books) Nakayama T & Tsutani K 『Rinsho kenkyu to ekigaku kenkyu no tameno kokusai rurushu』（raihi saiensu shuppan）					
[Study outside of class (preparation and review)]					
Rather than spending more time on your preparation, please put more energy into the review.					
[Other information (office hours, etc.)]					
Students who learn this course are expected to be not only good users of clinical practice guidelines but also good developers of clinical practice guideline.					
*Please visit KULASIS to find out about office hours.					
-----					

未更新

Course number		P-PUB01 8K025 LJ90			
Course title (and course title in English)	臨床研究データ管理学（MCR・統計家限定） Data management for Clinical Research		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Associate Professor, TAKEUCHI MASATO	
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/The first half of second semester
Days and periods	Thu.5	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese and English
[Overview and purpose of the course]					
This course consists of lectures and exercises on methodology of data management for clinical research. Exercises will include determination of data items, designing case report forms, preparation of datasets for statistical analysis, data entry and data check, and handling of outputs from statistical analysis. MCR restricted and elective.					
[Course objectives]					
To understand methodology of data management for clinical researches through lectures and exercises.					
[Course schedule and contents]					
October 5 Overview (Tanaka) October 12 Determination of Data Items (Tanaka) October 19 Designing Case Report Form (Tanaka) October 26 Designing Case Report Form (Tanaka) November 2 Data Entry and Data Check (Tanaka) November 9 Preparation of Datasets for Statistical Analysis (Tanaka) November 16 Handling of Output from Statistical Analysis (Tanaka)					
[Course requirements]					
None					
[Evaluation methods and policy]					
Attendance 50%, Report 50%					
[Textbooks]					
Not used					
[References, etc.]					
(Reference books)					
[Study outside of class (preparation and review)]					
Please review what you learned before handling data in your research.					
[Other information (office hours, etc.)]					
Laptop PC with Excel is required in the exercise. Contact the director if not available. This course is not open to students in School of Human Health Science.					
*Please visit KULASIS to find out about office hours.					

Course number					
Course title (and course title in English)	臨床研究特論（MCR限定） Clinical research advanced		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Agency for Health, Safety and Environment Professor, IWAMI TAKU Agency for Health, Safety and Environment Associate Professor, furihata ryuji Agency for Health, Safety and Environment Assistant Professor, OKABAYASHI SATOE Agency for Health, Safety and Environment Assistant Professor, nakagami yukako	
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Second semester
Days and periods	月6	Class style		Language of instruction	Japanese and English
[Overview and purpose of the course]					
<ul style="list-style-type: none"> <li>臨床研究計画法Ⅰ・Ⅱで履修した研究方法について掘り下げる。</li> <li>学生から質問を提示し、教員と参加学生で検討する。</li> <li>教員から研究方法上の問題点を提示し、学生が検討する。</li> </ul>					
[Course objectives]					
<ul style="list-style-type: none"> <li>各種研究方法について、その具体化、実践と結果の活用などについて具体的な研究事例に照らし、深く理解する。</li> <li>仮説形成、研究計画立案のプロセスを理解し、自身の研究計画に反映できるようになる。</li> <li>研究費の獲得方法の具体例を知り、自身の研究推進に生かす。</li> <li>論文作成・査読への対応の具体例を知り、自身の研究に反映する。</li> <li>研究チームの構築、研究成果のフィードバック、社会還元の実際を知り、自身の研究活動に反映することができるようになる。</li> </ul>					
[Course schedule and contents]					
<ul style="list-style-type: none"> <li>仮説形成、研究計画立案のプロセス</li> <li>研究費の獲得方法の具体例</li> <li>査読への対応方法</li> <li>研究チームの作り方、フィードバックの仕方</li> <li>研究成果の社会還元</li> </ul>					
[Course requirements]					
MCR限定（選択）					
[Evaluation methods and policy]					
意見発表の積極性、説明の明快さ					
----- Continue to 臨床研究特論（MCR限定）(2) ↓ ↓ ↓					



臨床研究特論 (MCR限定) (2)
<b>[Textbooks]</b> Not used
<b>[References, etc.]</b> (Reference books) 川村 孝『臨床研究の教科書』(医学書院) 川村 孝『エビデンスをつくる：陥りやすい臨床研究のピットフォール』(医学書院)
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b> 自らの研究に反映し、同僚の研究を支援する
<b>(Other information (office hours, etc.))</b> *Please visit KULASIS to find out about office hours.

Course number					
Course title (and course title in English)	系統的レビュー (MCR限定) Systematic Reviews		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, FURUKAWA TOSHIAKI Graduate School of Medicine Assistant Professor, SAHKE, ETHAN KYLE	
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/Intensive, First semester
Days and periods	Intensive	Class style	Lecture	Language of instruction	English
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
<p>[Overall objective] The students will learn the methodology of a systematic review and pairwise meta-analysis, and write up the (introduction and) methods section(s) of a protocol on a PICO of their own choice.</p> <p>The course will be conducted in English. The protocol to be submitted should be in English. The course is limited to MCR students but is optional. Only those MCR students who wish to write up a protocol are accepted.</p> <p>[Overall structure of the course] The students will be divided into five groups. Each group will summarize and present the allocated chapters from the Cochrane Handbook. The faculty will comment and supplement the lecture by the students. After this lecture, each student will add relevant sections and subsections according to the RevMan format for the Methods section of a systematic review protocol for interventions.</p> <p>[in response to the COVID-19 pandemic] It is very hard to predict the level of the pandemic in September as of the writing of this syllabus. Depending on the level of the pandemic and/or the readiness of the students, there remains a possibility that this course will be held online.]</p>					
<b>[Course objectives]</b>					
<p>[Expectations for the students] 1. Each group must read, summarize and present approximately 50 pages of the Handbook. The faculty will announce the groups in July, and each group can start working on their presentation before the course takes place in September. 2. The course takes place in the morning. Each student is expected to work on his protocol in the afternoon. The group members who have a presentation the following day may also wish to brush up their presentation. 3. After the entire course is over, each student must present their completed protocol (Methods section is mandatory. Introduction section is optional) within two weeks. The faculty will then return the commented and edited protocol.</p>					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
[Schedule]					
No. Date Period Topic By:					
----- Continue to 系統的レビュー (MCR限定) (2) ↓ ↓ ↓					

系統的レビュー (MCR限定) (2)
1 Fri, Sept 24 1st period (8:45-10:15) Introduction to evidence synthesis Prof Furukawa
2 Fri, Sept 24 2nd period (10:30-12:00) Presentation of proposed PICO's by students All students
3 Fri, Sept 24 3rd (13:00-14:30) Handbook Chapters 1-3 Group 1
4 Mon, Sept 27 1st period (8:45-10:15) Presentation by students on "Criteria for considering studies for this review" All students
5 Mon, Sept 27 2nd period (10:30-12:00) Handbook Chapters 4-5 Group 2
6 Tue, Sept 28 1st period (8:45-10:15) Presentation by students on "Search methods for identification of studies" and "Data collection and analysis #8211 Selection of studies, Data extraction and management" All students
7 Tue, Sept 28 2nd period (10:30-12:00) Handbook Chapters 7-8 Group 3
8 Wed, Sept 29 1st period (8:45-10:15) Presentation by students on "Data collection and analysis #8211 Assessment of risk of bias in included studies, Assessment of reporting bias" All students
9 Wed, Sept 29 2nd period (10:30-12:00) Handbook Chapters 6, 9 Group 4 & Handbook Chapters 10 Group 5
10 Thu, Sept 30 1st period (8:45-10:15) Presentation by students on "Data collection and analysis #8211 Measures of treatment effect, Unit of analysis issues, Dealing with missing data, " All students
11 Thu, Sept 30 2nd period (10:30-12:00) Wrap up All students
<b>[Course requirements]</b> Statistics and Epidemiology courses recommended. Limited to MCR students (elective for MCR students).
<b>[Evaluation methods and policy]</b> All evaluations will be based on the submitted protocol after the course.
<b>[Textbooks]</b> Julian P. T. Higgins et al 『Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions, 2nd edition』 (Wiley) Essential textbook (the whole course will be based on this textbook): Julian P. T. Higgins, James Thomas, et al. (2019) Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions, 2nd edition (Wiley Cochrane Series), Wiley-Blackwell
----- Continue to 系統的レビュー (MCR限定) (3) ↓ ↓ ↓

系統的レビュー (MCR限定) (3)
Essential software (the protocol will follow the format in this software): Review Manager 5 <a href="https://training.cochrane.org/online-learning/core-software-cochrane-reviews/revman">https://training.cochrane.org/online-learning/core-software-cochrane-reviews/revman</a>
<b>[References, etc.]</b> (Reference books)
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b> Please be advised that much work both before and after the class will be required.
<b>(Other information (office hours, etc.))</b> 人間健康科学系専攻学生の受講可否：不可 ※オフィスアワー実施の有無は、KULASTSで確認してください。 ※オフィスアワーの詳細については、KULASTSで確認してください。  *Please visit KULASIS to find out about office hours.

Course number		P-PUB01 8K033 LJ90							
Course title (and course title in English)		データ解析法特論（MCR限定） Special Seminar of Data Analysis			Instructor's name, job title, and department of affiliation		Graduate School of Medicine Professor, YAMAMOTO YOUSUKE		
Target year		Professional degree students		Number of credits		1	Year/semesters		2021/The second half of first semester
Days and periods		月6	Class style		special lecture			Language of instruction	Japanese
[Overview and purpose of the course]									
※ この講義はオンラインで提供します									
<ul style="list-style-type: none"><li>・この講義では、統計解析ソフトウェアstataを用いて臨床研究のデータ解析を行う。</li><li>・実習の教材として用いる臨床研究データは、臨床研究の実例のデータを可能な限り用いる。</li><li>・学習の習熟度の確認のために、学習課題を課している。</li><li>・開講期間中は講習会コードを提供し、無償でstataの試用が可能である（ただし開講期間終了後も継続して使用を希望する場合には各自購入する必要あり）</li></ul>									
[Course objectives]									
<ul style="list-style-type: none"><li>・統計解析ソフトを用いて基礎的な臨床研究データの解析ができる。</li><li>・解析ソフトの出力結果を正確に解釈することができる。</li></ul>									
[Course schedule and contents]									
※ この講義はオンラインで提供します									
第1回 5月24日統計ソフトの基本的な使い方 第2回 5月31日連続変数の検定と推定 第3回 6月7日カテゴリ変数の検定と推定 第4回 6月14日相関と回帰 第5回 6月21日重回帰分析 第6回 6月28日ロジスティック回帰分析 第7回 7月5日生存時間解析 第8回 7月12日サンプルサイズの推定・その他の解析									
[Course requirements]									
stataを用いて解析する予定のある人の履修をおすすめします。									
[Evaluation methods and policy]									
<ul style="list-style-type: none"><li>・講義への積極的な参加（60%）</li><li>・課題に対するレポート（40%）</li></ul>									
Continue to データ解析法特論（MCR限定）(2) ↓ ↓ ↓									

データ解析法特論（MCR限定）(2)	
[Textbooks]	
Not used 基本的な学習資源はプリントにて配布。	
[References, etc.]	
(Reference books) 東 尚弘、中村文明、林野泰明、杉岡 隆、山本洋介『臨床研究のためのstataマニュアル』（健康医療評価研究機構（iHope））	
[Study outside of class (preparation and review)]	
<ul style="list-style-type: none"> <li>予習：不要</li> <li>復習：次回講義までに当該回の復習を行うこと。課題がある場合には次回講義までにレポートを提出すること。</li> </ul>	
(Other information (office hours, etc.))	
面談希望はまずメールでご連絡下さい。	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number								
Course title (and course title in English)	社会疫学研究法 Methods in social epidemiology			Instructor's name, job title, and department of affiliation		Graduate School of Medicine Professor, KONDO NAOKI		
Target year	Professional degree students	Number of credits		1	Year/semesters			2021/Intensive, First semester
Days and periods	Intensive	Class style	Lecture		Language of instruction			Japanese and English
[Overview and purpose of the course]								
In this course, you will learn the methods in social epidemiology in clinical practice.								
[Course objectives]								
<ul style="list-style-type: none"><li>• Learn how to evaluate patients' socioeconomic problems.</li><li>• Learn the key topics of social epidemiology research, which is mainly conducted in clinical practice, and how to conduct them.</li><li>• Learn the basics of causal inference using multilevel analysis, counterfactual models, Directed Acyclic Graphs, etc., which are widely used in social epidemiology.</li></ul>								
[Course schedule and contents]								
The following dates are subject to change.								
1. 6/15 topics of social epidemiology research in clinical settings 2. 6/22 Descriptive epidemiology: Distribution of health inequalities and how to evaluate the data (Yuri Ito, Osaka Medical College) 3. 6/29 Observational study: Inferring the relationship between individual social factors and health 4. 7/6 Experimental and quasi-experimental research: Verifying the effects of interventions 5. 7/13 Causal inference in social epidemiology 6. 7.20 secondary data analysis of medical insurance payment receipt data (Koryu Sato) 7. 7/27 Research on social prescribing (Daisuke Nishioka) 8. 8/3 Making a research plan of social epidemiology								
[Course requirements]								
None								
[Evaluation methods and policy]								
Attendance 40% Report 60%								
Continue to 社会疫学研究法(2) ↓ ↓ ↓								

社会疫学研究法(2)	
[Textbooks]	
Instructed during class	
[References, etc.]	
(Reference books)	
[Study outside of class (preparation and review)]	
You will make a research plan in this course. If you wish to actually proceed with the research plan you are creating, please consult with the course instructor (Kondo) for advice and support for building a research team.	
(Other information (office hours, etc.))	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8N022 SJ90				
Course title (and course title in English)	基礎人類遺伝学演習（GC限定） Fundamental Human Genetics, exercise			Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor,KOSUGI SHINJI	
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/Second semester	
Days and periods	木 6	Class style	Seminar	Language of instruction	Japanese	
[Overview and purpose of the course]						
[Basic information] Class date and time: 6th period on Thursdays during the second semester (there may be exceptions) Classroom: Building G, 3rd Floor, Seminar room Level: Advanced Staff in charge: Shinji Kosugi, Takahito Wada, Ken Nakajima, Takahiro Yamada, Hideaki Sawai (Hyogo College of Medicine), Hidenori Kawasaki						
[Course overview] The purpose of this course is to provide the students with a concrete understanding of the analysis of genes and chromosomes, one of the fundamental abilities of genetic counselors, through practical experience. The students will engage in the exercises of family tree creation and estimation of the mode(s) of inheritance and genetic risk, and will learn about clinical image diagnosis and medical follow-up practices.						
[Course objectives]						
* Capable of creating a family tree, estimating the mode(s) of inheritance, and calculating the recurrence probability accurately * Understand genetic testing methods and be able to explain them accurately						
[Course schedule and contents]						
[1st lecture] 6/23 Wednesday 6th period [Sawai] "Bone System Diseases and X-Ray/Ultrasound Test" : This lecture outlines bone system diseases (which are common fetus congenital anomalies) and provides the X-ray interpretation skills required to diagnose them. [2nd lecture] 10/7 [Wada 1] "Family Tree Creation Exercise" : A look at the standard method of creating family trees and an analysis of the mode of inheritance and genetic risk estimation. [3rd lecture] 10/28 [Yamada 1] "Fetal Ultrasonography" : A look at ultrasonography in early to mid-pregnancy, especially soft markers associated with chromosomal abnormalities. Also, an analysis of ultrasonography performed in the stages of late pregnancy and its significance. [4th lecture] 11/4 [Wada 2] "Molecular Genetic Analysis" : Learn the method of molecular genetic analysis and how to interpret the results. [5th lecture] 11/11 [Yamada 2] "Effects of Radiation, Environmental Factors, and Infectious Diseases in the Fetus" : An analysis of the environmental factors responsible for about 5% of congenital defects. [6th lecture] 10/29 [Kawasaki 1] "Collecting Medical Information from Medical Records" : Tips to collect information from medical records. Summary of how to collect general medical information. [7th lecture] 11/25 [Nakajima 1] [8th lecture] 12/2 [Wada 3] "Interpretation of Chromosomal Test Results (1)" : An analysis of how						
Continue to 基礎人類遺伝学演習 (GC限定) (2) ↓ ↓ ↓						

基礎人類遺伝学演習 (GC限定) (2)	
-----	
to interpret chromosomal test results. [9th lecture] 12/9 [Yamada 3] "Miscarriage Chorionic Villus Sampling" : More than half of miscarriages in early pregnancy have chromosomal abnormalities. This lecture looks at the significance of testing in miscarriage patients. [10th lecture] 12/16 [Wada 4] "Interpreting Chromosomal Test Results (2)" : A look at how cytogenetic tests other than chromosomal tests are conducted (especially array CGH). [11th lecture] 12/23 [Yamada 4] "Amniotic Fluid Chromosomal Test" : A look at how amniotic fluid chromosomal tests are performed and how to provide an appropriate explanation for the results. [12th lecture] 1/6 [Wada 5] "Evaluation of Variants" : An analysis of how to interpret the results of comprehensive genetic tests. [13th lecture] 1/13 [Yamada 5] "Evaluation of Variants" : An analysis of how to evaluate and interpret detected variants. [14th lecture] 1/20 [Kawasaki 2] "How to Write Medical Records and Documents" : Learn tips to write medical information. [15th lecture] 1/27 [Nakajima 2]	
<b>[Course requirements]</b>	
Compulsory subject only for first-year students of the Genetic Counselor Course (pre-determined subject)	
<b>[Evaluation methods and policy]</b>	
Comprehensive evaluation of active participation in exercises, reports, presentations, attendance, and other activities.	
<b>[Textbooks]</b>	
Other handouts distributed in class	
<b>[References, etc.]</b>	
<b>(Reference books)</b> Introduced during class	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
Instructions will be given accordingly	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
The lecture schedule, lecturers, and content are subject to minor changes.	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	
-----	

Course number		P-PUB01 8N006 SJ90				
Course title (and course title in English)	臨床遺伝学演習 (GC限定) Clinical Genetics,Exercise			Instructor's name, job title, and department of affiliation		Graduate School of Medicine Professor,KOSUGI SHINJI
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/Second semester	
Days and periods	水 5・6 : 開講日注意	Class style	Seminar		Language of instruction	Japanese
[Overview and purpose of the course]						
[Basic information] Also known as "genetic counseling role-play exercise"						
Class date and time: Second semester. 5th and 6th periods on Wednesdays (Classes are held biweekly, but note that there may be exceptions).						
Classroom: Building G, 3rd floor, Seminar room. Level: Advanced						
Staff in charge: Shinji Kosugi, Takahito Wada, Ken Nakajima, Takahiro Yamada, Hideaki Sawai, Hidenori Kawasaki, Akiko Yoshida, Masako Torishima, Hiromi Murakami, Nana Akiyama, Kei Inaba, Sacko Katsumoto, Chiho Okada, Tomoka Sato						
SC: A simulated patient volunteer (e.g., an SPH graduate student)						
[Course overview] • An orientation is given two weeks before the start of the exercise.						
• In the first three months, there may be only one client (CL).						
• The client role is played by an M1 once.						
• The instructor in charge notifies all parties concerned of the basic settings at least two weeks in advance (it is his or her responsibility to explain the purpose of the role-play exercise). Two scenarios are set. Actual genetic counseling is performed by a medical care team of clinical geneticists and certified genetic counselors with different roles, but one of the characteristics of role play is to perform both. Therefore, tasks such as disclosing genetic test results?which in reality are mainly carried out by a clinical geneticist?are performed by a genetic counselor in the role-play. This is a valuable experience, not only as a genetic counselor, but also to understand the position of a clinical geneticist. Moreover, having solid knowledge about frequent diseases as a certified genetic counselor is helpful in answering similar questions from clients.						
• In case of changes in the basic settings during the examination process, all parties involved must be notified in advance.						
• The genetic counselor (M1), CGC mentor, and teacher in charge must also hold a preparatory meeting before the course.						
• The genetic counselor (M1) must distribute the feedback sheet and material used in genetic counseling by the day before the course starts.						
• On the day of the exercise, between 4:30 and 4:45 PM, the CL role, the instructor in charge, and CL setting instructor check the content in a separate room or online.						
• Two scenarios of role play are performed between 4:45 and 6:50 PM.						
• Feedback is given in the following order: genetic counselor (M1), CL role, instructor in charge, and CGC mentor. The other participants receive it via the feedback sheet.						
• From 6:50 PM (until 7:45 PM at the latest), the genetic counselor (M1), CGC mentor, and instructor in charge make a retrospective of the day.						
• Later, the genetic counselor (M1) and CGC mentor make another retrospective of the exercise using a partial transcript and feedback sheet, and submit the report to the instructor in charge within a week.						
----- Continue to 臨床遺伝学演習 (GC限定) (2) ↓ ↓ ↓						

臨床遺伝学演習 (GC限定) (2)	
-----	
<b>[Course objectives]</b>	
Acquire practical skills as a genetic counselor and practical response capability in the field. Acquire knowledge of clinical genetics and the basic skills of genetic counseling.	
<b>[Course schedule and contents]</b>	
[Initial meeting] 9/1 5th period [All members] "How to Perform Role-Play and Orientation for Genetic Counseling Practice" : The objective, method, and significance of role-play, Orientation for genetic counseling practice. [1st/2nd lectures] 9/22 [Wada/Kawasaki] "Marfan Syndrome" : The goal is to be able to outline Marfan syndrome (which is relatively common and can cause life-long prognostic complications), to explain the need for surveillance and the significance of genetic testing, and to contribute to the diagnosis of blood-related relatives who may be at risk. [3rd/4th lectures] 10/6 [Yamada] "Prenatal Diagnosis" : This lecture is focused on genetic counseling concerning prenatal genetic testing. It prepares students to be able to provide information, including the natural history of diseases and recurrence rates based on an appropriate genetic evaluation. [5th/6th lectures] 10/27 [Nakajima] "Lynch Syndrome" : A person has multiple family members who have died of colorectal cancer in their 40s and 50s and worries that it may be hereditary. This lecture explains how genetic testing is carried out and how to respond in the case of gene mutations. [7th/8th lectures] 11/17 [Wada] "Mitochondrial Disease" : Through the case of a child diagnosed with MELAS, this lecture focuses on genetic counseling in mitochondrial disease, addressing maternal inheritance, diversity of expression, and how to convey uncertain information. [9th/10th lectures] 12/1 [Yamada/Kawasaki] "Turner Syndrome": Through the case of a girl diagnosed with Turner syndrome, this lecture focuses on deepening students' understanding of chromosomal numerical abnormalities, as well as preparing them to be able to provide clients with brief information on diseases and future responses while considering their feelings. [11th/12th lectures] 12/15 [Nakajima] "Hereditary Breast Cancer and Ovarian Cancer" : Evaluation of the risk of hereditary breast cancer in a family with multiple breast cancer patients and adaptations to genetic testing. [13th/14th lectures] 1/19 [Sawai/Yamada] "Recurrent Miscarriage" : In these lectures, students will learn not only about evaluations of obstetrics and gynecology, as well as genetic test-based evaluations, to detect the causes of recurrent miscarriage cases, but also genetic counseling concerning proposals for future pregnancies, including preimplantation genetic diagnoses. [15th/16th lectures] 2/9 [Wada] "Duchenne Muscular Dystrophy" : Through sporadic cases of patients diagnosed with DMD, students will learn how to conduct a genetic diagnosis and detect whether the mother or sisters are carriers of X-linked hereditary diseases.	
#61548 Participants: Students, all related teachers, genetic counseling graduate student (M1), observers (M1, M2, PhD student), GC mentor	
#61548 Video recording: Observers (M1). The video recording and file must be saved on the server for later review.	
<b>[Course requirements]</b>	
Compulsory subject only for first-year students in the Genetic Counselor Course (pre-determined subject)	
-----	
----- Continue to 臨床遺伝学演習 (GC限定) (3) ↓ ↓ ↓	

臨床遺伝学演習（GC限定）(3)
-----
<b>[Evaluation methods and policy]</b>
Comprehensive evaluation of proactivity in exercises, practical abilities, attendance, reports, and other activities.
<b>[Textbooks]</b>
Not used
<b>[References, etc.]</b>
(Reference books) Introduced during class
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>
Instructions will be given accordingly
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>
*Please visit KULASIS to find out about office hours.

Course number		P-PUB01 8N020 LJ90			
Course title (and course title in English)	遺伝カウンセラーコミュニケーション概論（GC限定） Communication for Genetic Counselors			Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, KOSUGI SHINJI
Target year	Professional degree students	Number of credits	3	Year/semesters	2021/Irregular, year-round
Days and periods	木 1：開講日注意	Class style	lecture and seminar		Language of instruction Japanese
[Overview and purpose of the course]					
[Basic information] Class date and time: Weekly classes in 1st period on Thursdays during the first semester, then biweekly classes in 1st period on Thursdays during the second semester (there may be exceptions). Classroom: Building G, 3rd Floor, Seminar room, Level: Basic Staff in charge: Shinji Kosugi, Masako Torishima, Akiko Yoshida, Hiromi Murakami, Saeko Katsumoto, Nana Akiyama, Manami Matsukawa					
[Course overview] These lectures are focused on communication, which is an important theme in genetic counseling. The students themselves take the lead in discussions and share their learning with each other. With these lectures, they learn how to communicate not only with clients and families (to provide them support as genetic counselors), but also with members of their medical care team, who have different specialties. Another aim of this lecture is to provide the basic knowledge and information on the theories required for "Genetic Counseling Role-Play Exercise" and "Genetic Counseling Practice (clinical practice at hospitals)." Ultimately, the students are expected to deepen their knowledge in genetic counseling and genetic counselors' role through these lectures, exercises, and practices. The exercises are programmed to include different methods (such as role-play and video learning) according to the progress of the class.					
[Teaching/learning method] • Reading the texts before class, followed by the submission of a report. • Discussions and exercises during lectures. • It also includes the following extra-curricular activities: Video learning: "Three approaches to psychotherapy" / "Medical genetics" (in the School of Medicine)					
We look forward to your participation! Questions about the content of the classes are welcome too. Please contact us by e-mail!					
[Course objectives]					
1. Acquire the minimum knowledge and attitudes required to support clients and their families as a genetic counselor. 2. Acquire the minimum knowledge and attitudes required to know how to act as a member of a medical care team.					
[Course schedule and contents]					
[First semester] [1st lecture] 4/8 [Yoshida, Torishima] "Introduction and Basic Concepts" : First day of the basics: Communication for genetic counselors. Introduction to the basics of self-presentation, classes, and homework					
----- Continue to 遺伝カウンセラーコミュニケーション概論（GC限定）(4) ↓					

遺伝カウンセラーコミュニケーション概論（GC限定）(4)
-----
[2nd lecture] 4/15 [Yoshida] "Basic Attitudes of Genetic Counselors" : Second day of the basics: Basic attitudes in genetic counseling and comprehension from the inside out (an internal frame of reference). Understanding basic attitudes, listening closely, and developing an internal frame of reference. [3rd lecture] 4/22 [Torishima] "Empathic Understanding" : Third day of the basics: The concept of empathic understanding. [4th lecture] 5/6 [Yoshida] "Building Rapport" : Fourth day of the basics: The flow of genetic counseling and the formation of trusting relationships (building rapport). [5th lecture] 5/13 [Torishima] "Follow-Up" : Sixth day of the basics: Points to be considered in telephone reception. 14th day of the basics: The end of genetic counseling and follow-up. [6th lecture] 5/20 [Yoshida] "Non-Verbal communication" : Fifth day of the basics: The importance of non-verbal communication. [7th lecture] 5/27 [Yoshida] "Providing Information" : Eighth day of the basics: Providing information in genetic counseling. [8th lecture] 6/3 [Torishima] "Decision-Making" : Ninth day of the basics: Decision-making in genetic counseling. [9th lecture] 6/10 [Yoshida, Torishima] "Mini Role-Play" : Assessment to confirm the main complaints and to acquire information for creating the family tree. [10th lecture] 6/17 [Yoshida, Torishima] "Mini Role-Play" : Assessment to explain and provide information about the mode of inheritance. [11th lecture] 6/24 [Katsumoto, Torishima] "Views of Disability" & "Prenatal Testing" : Sixteenth day of the basics: Disability and society's understanding. Eighth day of practice: Genetic counseling involved in prenatal testing. [12th lecture] 7/1 [Torishima] "Family Interviews" : 13th day of the basics: The role of genetic counselors in family interviews. [13th lecture] 7/8 [Akiyama, Torishima] "Talking about Heredity to Children" : Genetic counseling for children. Tenth day of practice: Talking about heredity to children [practice]. [14th lecture] 7/15 [Murakami, Yoshida] "Ethics" : Fifteenth day of the basics: Ethics in genetic counseling. [15th lecture] 7/29 [Yoshida] "Case Examination" : The structure of genetic counseling and client assessment.
[Second semester] [16th lecture] 10/7 [Matsukawa, Torishima] "Communication of the Japanese and Genetic Counseling" : Communication of the Japanese and genetic counseling. [17th lecture] 10/21 [Kumamura, Torishima] "Learning from a Medical Social Worker" : Tenth day of the basics: Learning from the cases of a medical social worker ? Communication for Client Support. [18th lecture] 11/4 [Torishima] "The Experience of Loss" & "Pre-symptomatic Diagnosis" : Eleventh day of the basics: Understanding the experience of loss. Ninth day of practice: Genetic counseling for an individual who requested a pre-symptomatic test for hereditary diseases that are progressive and have no cure. [19th lecture] 11/18 [Torishima] "Hands-on Learning of Psychological Assessment" : Specific Psychological and Social Assessments. [20th lecture] 12/2 [Yoshida] "Cooperation with Related Parties and Institutions" : Fourth day of practice: Genetic counseling for visual impairments (retinitis pigmentosa).
----- Continue to 遺伝カウンセラーコミュニケーション概論（GC限定）(5) ↓

遺伝カウンセラーコミュニケーション概論（GC限定）(5)
-----
Fifth day of practice: Cooperation with related parties and institutions. [21st lecture] 12/16 [Urano/Yoshida] "The Basic Concepts of Life Stages, Mental Health, and Defense Mechanisms" : Twelfth day of the basics: Life stages and mental health. Seventeenth day of the basics: Genetic counseling and defense mechanisms. [22nd lecture] 1/6 [Yoshida/Torishima] "Living with a Hereditary Disease and Summary" : Eighteenth day of the basics: Living with a hereditary disease. Evaluation and summary [22nd lecture] 1/20 Reserve day
<b>[Course requirements]</b>
Compulsory subject only for first-year students in the Genetic Counselor Course (pre-determined subject)
<b>[Evaluation methods and policy]</b>
First and second semesters are evaluated together at the end of the course. Attainment of learning goals: 40%: report, 40%: presentation: 20%
<b>[Textbooks]</b>
Also, • Communication Theory for Genetic Counseling - Graduate School of Medicine of Kyoto University Genetic Counselor Course Lectures (Medical Do) 978-4944157662 • Jibun o Mitsumeru Counseling Mind - Healthcare Work no Kihon to Tenkai (Ishiyaku Publishers) ISBN: 978-4-263-23423-5 • Counseling o Manabu (University of Tokyo Press) Theory, Experience, Practice ? 2nd Edition ISBN: 978-4-13-012045-6 • Health Communication (Kyushu University Press) Revised Edition ISBN: 978-4798500164
<b>[References, etc.]</b>
(Reference books) Introduced during class
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>
Preparation and review will be requested accordingly.
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>
*Please visit KULASIS to find out about office hours.

Course number		P-PUB01 8N007 SJ90			
Course title (and course title in English)	遺伝カウンセリング演習 1 (GC限定) Genetic Counselling, Exercise 1		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, KOSUGI SHINJI	
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Irregular, year-round
Days and periods	・ 4週：金5・6	Class style	Seminar	Language of instruction	Japanese
[Overview and purpose of the course]					
[Basic information] Class date and time: Fridays (2nd and 4th) 5th and 6th periods, Classroom: Building G, Seminar room A Level: Genetic Counseling Exercise 1 (Basic)/Genetic Counseling Exercise 2 (Advanced) Staff in charge: Shinji Kosugi, Takahito Wada, Ken Nakajima, Takahiro Yamada, Hidenori Kawasaki, Masako Torishima, Akiko Yoshida, Hiromi Murakami, Sayaka Honda, Kazuo Tamura, Junko Tatsumi, Kazumasa Saigo, Nobuyuki Fukushima, lecturer [Course overview] Actual genetic counseling cases are presented to the participants, who are expected to have a thorough discussion with other conference participants about problems related to genetic, medical, recuperative, social, legal, ethical, and psychological issues. Starting in the second semester of the first year, the course is more focused on conferences, and the participants are expected to make presentations about the cases they have witnessed in actual genetic counseling practice. This is the most important element in the curriculum of genetic counselor courses at Kyoto University and Kindai University, with the active participation of graduate students from both universities. As a rule, graduate students in the practice period (second-year students: April to October; first-year students: November to year-end; the transition period depends on the situation of each course) must make a case presentation in every class. 4:30-6:30 PM: Joint conference for case presentation ・ Review meeting (the moderator does the timekeeping so that between four and six cases are reviewed at each meeting). From 6:30 PM to around 7:20 PM: Presentations about genetic counseling activities from genetic counselors that completed the course at Kyoto/Kindai Universities, or joint conference attendees/invited speakers [Teaching/learning method] Case presentation/discussion and creation of conference record (students take turns for each case)					
[Course objectives]					
Capable of making an appropriate presentation of cases, organizing various problems and making decisions on future response policies, participating in discussions and making logical observations, and creating appropriate conference records.					
[Course schedule and contents]					
[Moderator] Conference lecturers [1st lecture] 4/9 [Wada] Takahito Wada: "Introduction to Joint Conferences" [2nd lecture] 4/23 [Murakami] Akiko Yoshida: "Challenges Faced by Genetic Counselors in Genetic Counseling Practice" [3rd lecture] 5/14 [Torishima] Akihide Takatani: "Prospects for Industry-Academia Collaborative"					
Continue to 遺伝カウンセリング演習 1 (GC限定) (内) ↓ ↓ ↓					

遺伝カウンセリング演習 1 (GC限定) (2)					
Research for the Practice of Genome Medicine in a New Era [4th lecture] 5/28 [Yamada] Ken Nakajima [5th lecture] 6/11 [] [6th lecture] 6/25 [Wada] Junko Takita: "Childhood Cancer and Genome Medicine" [7th lecture] 7/9 [Yamada] Yoshiharu Nakaoka: "Current State of Preimplantation Genetic Diagnosis (PGT-M) for Hereditary Diseases" [8th lecture] 10/8 [] [9th lecture] 10/29 [Yoshida] Kei Murayama: "The Forefront of Mitochondrial Disease Treatment ? Diagnosis, Treatment, Genetic Counseling" [10th lecture] 11/12 [] [11th lecture] 11/26 [Kawasaki] Reiko Arakawa: "Now Treatable Spinal Muscular Atrophy" [12th lecture] 12/10 [Nakajima] Yoshimi Kiyozumi: "Genetic Counseling in Shizuoka Cancer Center, Cancer Genome Medicine" [13th lecture] 12/24 [Honda] Kenji Kurosawa: "How to Look and Perceive Congenital Defects" [14th lecture] 1/14 [Kawasaki] New Year Roundtable ○ [15th lecture] 1/28 []					
[Specific guidelines for the joint conference] 1) Objective: This is not a practice debriefing session. The attendees must put their impressions aside and focus on whether genetic counseling was conducted appropriately in each case, whether mistakes were made, or if something was missing. They must listen to the specialists' opinions and comments and join the debate. A time for discussion must be allocated so that many people can share their opinions and they can be effectively applied to genetic counseling. 2) Presentation preparation: All PowerPoint files must be opened before the conference begins to allow for a quick transition to the next presentation. 3) Presentation: Objectively summarize the facts. First, explain the background and main complaint to the participants. Also, briefly indicate the progress of genetic counseling and pertinent issues. Keep the presentation time under 15 minutes, plus 10 minutes for discussion. 4) Slides: Try to use bullets to organize the discussion better. The following number of slides must be followed by all. First half: One slide with the title (including the date and name of the presenters and the doctor in charge), one slide to explain the disease, two slides containing the background of the consultation and main complaint, as well as the family tree. Second half: One or two slides with the progress of genetic counseling and one or two slides with issues and problems. 5) Progress: Instruct the presenters to simplify any redundant parts and to promote constructive discussion. 6) Assessment: Questions, personal opinions, and impressions must be reserved for later, when there is a general discussion. If you really have to make a comment at the beginning, consult the supervisor and doctor beforehand. 7) After the presentation: Add one slide containing the content of the discussion. After the confirmation by the doctor in charge, save it in "Genetic Counseling Record" and "Conference Record" (within a week after the conference). * Since this activity involves contact with personal information, first-time participants must submit the "Pledge of Confidentiality" in advance. Do not talk about the details of genetic counseling in the presence of others, do not leave the notebook containing genetic counseling information where others can see it, and do not lend the notebook to (or borrow it from) others.					
Continue to 遺伝カウンセリング演習 1 (GC限定) (内) ↓ ↓ ↓					

遺伝カウンセリング演習 1 (GC限定) (3)					
[Course requirements]					
Compulsory subjects only for students in the Genetic Counselor Course (pre-determined subjects): "Genetic Counseling Exercise 1" for first-year students "Genetic Counseling Exercise 2" for second-year students					
[Evaluation methods and policy]					
Comprehensive evaluation of presentations, active participation in discussions, creation of conference records, and other activities.					
[Textbooks]					
Not used. As a rule, no handout is distributed.					
[References, etc.]					
(Reference books) Introduced during class					
[Study outside of class (preparation and review)]					
Instructions will be given accordingly					
(Other information (office hours, etc.))					
*Please visit KULASIS to find out about office hours.					

Course number		P-PUB01 8N008 SJ90			
Course title (and course title in English)	遺伝カウンセリング演習 2 (GC限定) Genetic Counselling, Exercise 2		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, KOSUGI SHINJI	
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Irregular, year-round
Days and periods	・ 4週：金5・6	Class style	Seminar	Language of instruction	Japanese
[Overview and purpose of the course]					
[Basic information] Class date and time: Fridays (2nd and 4th) 5th and 6th periods, Classroom: Building G, Seminar room A Level: Genetic Counseling Exercise 1 (Basic)/Genetic Counseling Exercise 2 (Advanced) Staff in charge: Shinji Kosugi, Takahito Wada, Ken Nakajima, Takahiro Yamada, Hidenori Kawasaki, Masako Torishima, Akiko Yoshida, Hiromi Murakami, Sayaka Honda, Kazuo Tamura, Junko Tatsumi, Kazumasa Saigo, Nobuyuki Fukushima, lecturer [Course overview] Actual genetic counseling cases are presented to the participants, who are expected to have a thorough discussion with other conference participants about problems related to genetic, medical, recuperative, social, legal, ethical, and psychological issues. Starting in the second semester of the first year, the course is more focused on conferences, and the participants are expected to make presentations about the cases that they have witnessed in actual genetic counseling practice. This is the most important element in the curriculum of genetic counselor courses at Kyoto University and Kindai University, with active participation of graduate students from both universities. As a rule, graduate students in the practice period (second-year students: April to October; first-year students: November to year-end; the transition period depends on the situation of each course) must make a case presentation in every class. 4:30-6:30 PM: Joint conference for case presentation ・ Review meeting (the moderator does the timekeeping so that between four and six cases are reviewed at each meeting). From 6:30 PM to around 7:20 PM: Presentations about genetic counseling activities from genetic counselors who completed the course at Kyoto/Kindai University, or joint conference attendees/invited speakers [Teaching/learning method] Case presentation/discussion and creation of conference record (students take turns for each case)					
[Course objectives]					
Capable of making an appropriate presentation of cases, organizing various problems and making decisions for future response policies, participating in discussions and making logical observations, and creating appropriate conference records.					
[Course schedule and contents]					
[Moderator] Conference lecturers [1st lecture] 4/9 [Wada] Takahito Wada: "Introduction to Joint Conferences" [2nd lecture] 4/23 [Murakami] Akiko Yoshida: "Challenges Faced by Genetic Counselors in Genetic Counseling Practice" [3rd lecture] 5/14 [Torishima] Akihide Takatani: "Prospects for Industry-Academia Collaborative"					
Continue to 遺伝カウンセリング演習 2 (GC限定) (内) ↓ ↓ ↓					



遺伝カウンセリング演習2 (GC限定) (2)	
<p>Research for the Practice of Genome Medicine in a New Era</p> <p>[4th lecture] 5/28 [Yamada] Ken Nakajima</p> <p>[5th lecture] 6/11 [ ]</p> <p>[6th lecture] 6/25 [Wada] Junko Takita: "Childhood Cancer and Genome Medicine"</p> <p>[7th lecture] 7/9 [Yamada] Yoshiharu Nakaoka: "Current State of Preimplantation Genetic Diagnosis (PGT-M) for Hereditary Diseases"</p> <p>[8th lecture] 10/8 [ ]</p> <p>[9th lecture] 10/29 [Yoshida] Kei Murayama: "The Forefront of Mitochondrial Disease Treatment ? Diagnosis, Treatment, Genetic Counseling"</p> <p>[10th lecture] 11/12 [ ]</p> <p>[11th lecture] 11/26 [Kawasaki] Reiko Arakawa: "Now Treatable Spinal Muscular Atrophy"</p> <p>[12th lecture] 12/10 [Nakajima] Yoshimi Kiyozumi: "Genetic Counseling in Cancer Genome Medicine at Shizuoka Cancer Center"</p> <p>[13th lecture] 12/24 [Honda] Kenji Kurosawa: "How to Search for and Identify Congenital Defects"</p> <p>[14th lecture] 1/14 [Kawasaki] New Year Roundtable ○</p> <p>[15th lecture] 1/28 [ ]</p> <p>[Specific guidelines for the joint conference]</p> <p>1) Objective: This is not a practice debriefing session. The attendees must put their impressions aside and focus on whether genetic counseling was conducted appropriately in each case, whether mistakes were made, or if something was missing. They must listen to the specialists' opinions and comments and join the debate. A time for discussion must be allocated so that many people can share their opinions and they can be effectively applied to genetic counseling.</p> <p>2) Presentation preparation: All PowerPoint files must be opened before the conference begins to allow for a quick transition to the next presentation.</p> <p>3) Presentation: Objectively summarize the facts. First, explain the background and main complaint to the participants. Also, indicate the progress of genetic counseling and issues briefly. Keep the presentation time under 15 minutes, plus 10 minutes for discussion.</p> <p>4) Slides: Try to use bullets to organize the discussion better. The following number of slides must be followed by all. First half: One slide with the title (including the date and names of the presenters and the doctor in charge), one slide to explain the disease, two slides containing the background of the consultation and main complaint, as well as the family tree. Second half: One or two slides with the progress of genetic counseling and one or two slides with issues and problems.</p> <p>5) Progress: Instruct the presenters to simplify any redundant parts and to promote constructive discussion.</p> <p>6) Assessment: Questions, personal opinions, and impressions must be reserved for later, when there is a general discussion. If you really have to make a comment at the beginning, consult the supervisor and doctor beforehand.</p> <p>7) After the presentation: Add one slide containing the content of the discussion. After the confirmation by the doctor in charge, save it in "Genetic Counseling Record" and "Conference Record" (within a week after the conference).</p> <p>* Since this activity involves contact with personal information, first-time participants must submit the "Pledge of Confidentiality" in advance. Do not talk about the details of genetic counseling in the presence of others, do not leave the notebook containing genetic counseling information where others can see it, and do not lend the notebook to (or borrow it from) others.</p>	
Continue to 遺伝カウンセリング演習2 (GC限定) (3) ↓ ↓ ↓	

遺伝カウンセリング演習2 (GC限定) (3)	
<p><b>[Course requirements]</b></p> <p>Compulsory subjects only for students in the Genetic Counselor Course (Pre-determined subjects):</p> <p>"Genetic Counseling Exercise 1" for first-year students</p> <p>"Genetic Counseling Exercise 2" for second-year students</p>	
<p><b>[Evaluation methods and policy]</b></p> <p>Comprehensive evaluation of presentations, active participation in discussions, creation of conference records, and other activities.</p>	
<p><b>[Textbooks]</b></p> <p>Not used. As a rule, no handout is distributed.</p>	
<p><b>[References, etc.]</b></p> <p><b>(Reference books)</b></p> <p>Introduced during class</p>	
<p><b>[Study outside of class (preparation and review)]</b></p> <p>Instructions will be given accordingly</p>	
<p><b>(Other information (office hours, etc.))</b></p> <p>*Please visit KULASIS to find out about office hours.</p>	

Course number		P-PUB01 8N009 PJ90			
Course title (and course title in English)		遺伝カウンセリング実習1 (GC限定) Genetic Counselling, Practice 1		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, KOSUGI SHINJI
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Irregular, year-round
Days and periods	Other	Class style	Practical training	Language of instruction	Japanese
[Overview and purpose of the course]					
<p>[I. Course overview]</p> <p>The participants go to an actual genetic counseling clinic to experience its daily routine while performing preliminary examinations (pre-counseling), creating family trees, and conducting follow-up by phone with actual clients.</p> <p>Staff in charge: Shinji Kosugi, Takahito Wada, Ken Nakajima, Takahiro Yamada, Hidenori Kawasaki, Hideaki Sawai, Yuka Yotsumoto, Masako Torishima, Akiko Yoshida, Hiromi Murakami, Sayaka Honda</p> <p>[II. Teaching/learning method]</p> <p>Practical exercises (preparation, pre-counseling, supervised practice, case record creation, case report in conferences, discussion, follow-up by phone). Active participation in related conferences and seminars and submission of a report.</p> <p>The "Genetic Counselor Work Practice," held between January and March, includes exercises of the actual work of certified genetic counselors, such as booking genetic counseling sessions by phone.</p>					
[Course objectives]					
<p>Learn how to approach clients appropriately. Capable of conducting a preliminary examination and creating a family tree. Capable of discussing issues in the cases with the doctors in charge. Capable of summarizing a case, as well as searching the literature regarding medical, psychosocial, and ethical issues to obtain the most recent information. Capable of presenting a case at a conference and having a discussion about it. Capable of exchanging information and collaborating with related departments appropriately and practicing team medical care.</p>					
[Course schedule and contents]					
<p>[Genetic Counseling Practice]</p> <p>The genetic counseling practice starts around the second half of the first year. The exact date of the start and frequency of the practice is determined based on the students' level of knowledge and attainment. In two years, they will have experienced around 60 cases. The first sessions may be limited to observations, but ideally, the students should try to take part in actual genetic counseling as much as possible, even with minor tasks. One example is the initial intake (pre-counseling), which involves the preliminary examination and creation of the family tree. For each case, the student must create a case record and logbook, have it checked by the teacher in charge, and conclude it as soon as possible (within a week at the latest). Then, the student must store it in the designated place. It is also the student's duty to create a typification sheet and to present the cases he/she has witnessed at conferences and to discuss them. Each case requires around 6 hours of work (including the preparation and search phases). The students must seek to diversify disease cases as much as possible, including, for example, familial tumors, neurodegenerative diseases, prenatal diagnosis/</p>					
Continue to 遺伝カウンセリング実習1 (GC限定) (2) ↓ ↓ ↓					

遺伝カウンセリング実習1 (GC限定) (2)	
<p>chromosomal abnormalities, genetic deafness, ophthalmic diseases, congenital malformations, congenital metabolic disorder, and others.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kyoto University Hospital, Clinical Genetics Unit (includes the otorhinolaryngology genetic deafness outpatient ward): Monday to Friday (all course members take turns)</li> <li>• Hyogo College of Medicine, Clinical Genetics Department: Tuesdays (one person per day)</li> <li>• Takatsuki General Hospital, Pediatrics/Obstetrics &amp; Gynecology (on an irregular basis)</li> </ul> <p>As a rule, the phone follow-up after the genetic counseling must be made by the students in the genetic counselor course as part of their practical on the job training (OJT) and internship.</p>	
<p>[How to write a case record: Excerpt]</p> <p>1. File name: Medical record number + Short disease name + Consultation day (e.g., 999FAP120915) For re-examinations, add the date and the number of the re-examination to the previous file name (e.g., 999FAP1261013-2)</p> <p>2. Type out the medical record number before the body title.</p> <p>3. Do not write the client's name, but write the real names of the medical facilities involved.</p> <p>4. Type out the time (ending time and duration).</p> <p>5. The family tree must be created as a separate PowerPoint file. The file name must be the same as the Word file above.</p>	
<p>[Participation in conferences and workshops]</p> <p>To acquire a broader set of knowledge and experience, the students must participate in the conferences and workshops below for two years (we will provide financial support as much as possible). The students are encouraged to actively participate in conference presentations and seminars. We also recommend participating in conferences and seminars other than the ones listed below that are deeply related to genetic counseling, and to use these opportunities to do active networking. Participating in patient groups and support groups is also highly recommended. We will provide information accordingly.</p>	
<p><b>[Course requirements]</b></p> <p>Compulsory subjects only for students in the Genetic Counselor Course (pre-determined subjects):</p> <p>"Genetic Counseling Exercise 1" for first-year students</p> <p>"Genetic Counseling Exercise 2" for second-year students</p>	
<p><b>[Evaluation methods and policy]</b></p> <p>Comprehensive evaluation of active participation in practices.</p>	
<p><b>[Textbooks]</b></p> <p>Also, no resource is as important as the experience of being in contact with actual clients.</p>	
<p><b>[References, etc.]</b></p> <p><b>(Reference books)</b></p> <p>Introduced during class</p>	
Continue to 遺伝カウンセリング実習1 (GC限定) (3) ↓ ↓ ↓	

遺伝カウンセリング実習1 (GC限定) (3)
<p><b>[Study outside of class (preparation and review)]</b></p> <p>[Compulsory events scheduled for 2020] (Students will be contacted in the event of changes)</p> <p>June 18th and 19th (Fri and Sat) Online until the 30th, The Japanese Society for Hereditary Tumors* Saitama Online</p> <p>July 2nd to 4th (Fri to Sun) Online until the 18th, Japanese Society for Genetic Counseling* Online</p> <p>Around September Genetic Counseling Workshop (second-year students only) Kanazawa University?</p> <p>September 10th to 12th (Fri to Sun) Medical Genetics Seminar Mitsui Garden Hotel Chiba?</p> <p>October 14th (Thu to Sun) The Japan Society of Human Genetics, the Japanese Society for Gene Diagnosis and Therapy, the National Liaison Council for Clinical Sections of Medical Genetics* Pacifico Yokohama?</p> <p>Late January Genetic Counseling, Advanced seminar (first-year students only) About IRUD</p> <p>(When the new students of the 2021 intake enter the second year of the course, they will participate in different conferences and workshops other than those listed above.)</p> <p>Students who participate in conferences and seminars with financial assistance must submit a report of their expenses. The report must contain around one A4 sheet per day of the event, and must be submitted as soon as possible (within a month after each event). Also, the students must be aware that these reports may be documented as a booklet. Second-year students are expected to make at least one research presentation at one of the conferences marked with *.</p>
<p><b>(Other information (office hours, etc.))</b></p> <p>All client information must be kept confidential. Also, students are not to talk about genetic counseling content in the presence of outsiders, or to leave notebooks containing genetic counseling information where outsiders can see them. Lending or borrowing notebooks is strictly forbidden. Those who cannot maintain confidentiality will be expelled from the course.</p> <p>*Please visit KULASIS to find out about office hours.</p>

Course number		P-PUB01 8N010 PJ90				
Course title (and course title in English)		遺伝カウンセリング実習2（GC限定） Genetic Counselling, Practice 2		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, KOSUGI SHINJI	
Target year	Professional degree students	Number of credits	4	Year/semesters	2021/Irregular, year-round	
Days and periods	Other	Class style	Practical training		Language of instruction	Japanese
[Overview and purpose of the course]						
[I. Course overview]						
The participants go to an actual genetic counseling clinic to experience its daily routine while performing preliminary examinations (pre-counseling), creating family trees, and conducting follow-up by phone with actual clients.						
Staff in charge: Shinji Kosugi, Takahito Wada, Ken Nakajima, Takahiro Yamada, Hidenori Kawasaki, Hideaki Sawai, Yuka Yotsumoto, Masako Torishima, Akiko Yoshida, Yumi Murakami, Sayaka Honda						
[II. Teaching/learning method]						
Practical exercises (preparation, pre-counseling, supervised practice, case record creation, case report in conferences, discussion, follow-up by phone). Active participation in related conferences and seminars and submission of a report.						
The "Genetic Counselor Work Practice," held between January and March, includes exercises of the actual work of certified genetic counselors, such as booking genetic counseling sessions by phone.						
[Course objectives]						
Learn how to approach clients appropriately. Capable of conducting a preliminary examination and creating a family tree. Capable of discussing issues in the cases with the doctors in charge. Capable of summarizing a case, as well as searching the literature regarding medical, psychosocial, and ethical issues to obtain the most recent information. Capable of presenting a case at a conference and having a discussion about it. Capable of exchanging information and collaborating with related departments appropriately and practicing team medical care.						
[Course schedule and contents]						
[Genetic Counseling Practice]						
The genetic counseling practice starts around the second half of the first year. The exact date of the start and frequency of the practice are determined based on students' level of knowledge and attainment. In two years, they will have experienced around 60 cases. The first sessions may be limited to observations, but ideally, the students should try to take part in actual genetic counseling as much as possible, even with minor tasks. One example is the initial intake (pre-counseling), which involves the preliminary examination and creation of the family tree. For each case, the student must create a case record and logbook, have it checked by the teacher in charge, and conclude it as soon as possible (within a week at the latest). Then, the student must store it in the designated place. It is also the student's duty to create a typification sheet and to present the cases he/she has witnessed at conferences and to discuss them. Each case requires around 6 hours (including preparation and search). The students must seek to diversify the disease cases as much as possible, including, for example, familial tumors, neurodegenerative diseases, prenatal diagnosis/chromosomal abnormalities, genetic deafness						
Continue to 遺伝カウンセリング実習2（GC限定） (3) ↓ ↓ ↓						

遺伝カウンセリング実習2 (GC限定) (2)
<p>ophthalmic diseases, congenital malformations, congenital metabolic disorder, and others.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kyoto University Hospital, Clinical Genetics Unit (includes the otorhinolaryngology genetic deafness outpatient ward): Monday to Friday (all course members take turns)</li> <li>• Hyogo College of Medicine, Clinical Genetics Department: Tuesdays (one person per day)</li> <li>• Takatsuki General Hospital, Pediatrics/Obstetrics &amp; Gynecology (on an irregular basis)</li> </ul> <p>As a rule, the phone follow-up after the genetic counseling must be made by the students in the genetic counselor course as part of their practical on the job training (OJT) and internship.</p> <p>[How to write a case record: Excerpt]</p> <p>1. File name: Medical record number + Short disease name + Consultation day (e.g., 999FAP120915) For re-examinations, add the date and the number of the re-examination to the previous file name (e.g., 999FAP1261013-2)</p> <p>2. Type out the medical record number before the body title.</p> <p>3. Do not write the client's name, but write the real names of the medical facilities involved.</p> <p>4. Type out the time (ending time and duration).</p> <p>5. The family tree must be created as a separate PowerPoint file. The file name must be the same as the Word file above.</p> <p>[Participation in conferences and workshops]</p> <p>To acquire a broader set of knowledge and experience, the students must participate in the conferences and workshops below for two years (we will provide financial support as much as possible). The students are encouraged to actively participate in conference presentations and seminars. We also recommend participating in conferences and seminars other than the ones listed below that are deeply related to genetic counseling, and to use these opportunities to do active networking. Participating in patient groups and support groups is also highly recommended. We will provide information accordingly.</p>
<b>[Course requirements]</b>
Compulsory subjects only for students in the Genetic Counselor Course (pre-determined subjects):
"Genetic Counseling Exercise 1" for first-year students
"Genetic Counseling Exercise 2" for second-year students
<b>[Evaluation methods and policy]</b>
Comprehensive evaluation of active participation in practice.
<b>[Textbooks]</b>
Also, no resource is as important as the experience of being in contact with actual clients.
<b>[References, etc.]</b>
(Reference books)
Introduced during class
Continue to 遺伝カウンセリング実習2 (GC限定) (3) ↓ ↓ ↓

遺伝カウンセリング実習2 (GC限定) (3)
<p><b>[Study outside of class (preparation and review)]</b></p> <p>[Compulsory events scheduled for 2020] (Students will be contacted in the event of changes)</p> <p>June 18th and 19th (Fri and Sat) Online until the 30th, The Japanese Society for Hereditary Tumors* Saitama Online</p> <p>July 2nd to 4th (Fri to Sun) Online until the 18th, Japanese Society for Genetic Counseling* Online</p> <p>Around September Genetic Counseling Workshop (second-year students only) Kanazawa University?</p> <p>September 10th to 12th (Fri to Sun) Medical Genetics Seminar Mitsui Garden Hotel Chiba?</p> <p>October 14th (Thu to Sun) The Japan Society of Human Genetics, the Japanese Society for Gene Diagnosis and Therapy, the National Liaison Council for Clinical Sections of Medical Genetics* Pacifico Yokohama?</p> <p>Late January Genetic counseling Advanced seminar (first-year students only) About IRUD</p> <p>(When the new students of the 2021 intake enter the second year of the course, they will participate in different conferences and workshops other than those listed above.)</p> <p>Students who participate in conferences and seminars with financial assistance must submit a report of their expenses. The report must contain around one A4 sheet per day of the event, and must be submitted as soon as possible (within a month after each event). Also, the students must be aware that these reports may be documented as a booklet. Second-year students are expected to make at least one research presentation at one of the conferences marked with *.</p>
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>
All client information must be kept confidential. Also, students are not to talk about genetic counseling content in the presence of outsiders, or to leave notebooks containing genetic counseling information where outsiders can see them. Lending or borrowing notebooks is strictly forbidden. Those who cannot maintain confidentiality will be expelled from the course.
*Please visit KULASIS to find out about office hours.



Course number	P-PUB01 8H140 LB90				
Course title (and course title in English)	臨床研究実地研修 I (CB限定) Clinical Research Training I		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Program-Specific Professor,TANAKA SHIROU Kyoto University Hospital Professor,Morita Satoshi Kyoto University Hospital Senior Lecturer,Uozumi Ryuji Kyoto University Hospital Assistant Professor,ABE HIROYASU Kyoto University Hospital Program-Specific Assistant Professor,NAKAKURA Akiyoshi National Cerebral and Cardiovascular Center OOMAE KATSUHIRO National Cerebral and Cardiovascular Center ASAKURA KOUKO Kyoto University Hospital Assistant Professor,HIDAKA YU Kyoto University Hospital Program-Specific Assistant Professor,UENO KENTARO	
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Intensive, year-round
Days and periods	Intensive	Class style	Practical training	Language of instruction	Japanese
<b>[Overview and purpose of the course]</b> This training facilitates a hands-on understanding of how the statistical thinking acquired in the Clinical Statistician Training course can be applied to real-word situations through practical training at a hospital. From this practical experience, students will understand the roles and responsibilities of test statisticians in clinical trials, and will be equipped with the fundamental capabilities (attitude, skills, knowledge) necessary for one to plan, conduct, and report on clinical trials as a test statistician. Clinical Research On-Site Practicum II continues from I, and offers more advanced content. Training will take place at two locations: Kyoto University Hospital and the National Cerebral and Cardiovascular Center. Students are asked to choose the facility they wish to train at in advance. Training at the Kyoto University Hospital mainly comprises planning and conducting clinical trials for the development of innovative new medical technologies (pharmaceuticals, etc.). Training takes place at two locations: Kyoto University Hospital and the National Cerebral and Cardiovascular Center. Details of the training will be published on the website.					
<b>[Course objectives]</b> * Understand the process of planning and conducting clinical trials, the operations and system relied on in carrying out clinical trials, and the roles and areas of responsibility of researchers, research assistants, and test statisticians. * Understand the statistical items to be included in clinical trial protocols and obtain the fundamental knowledge and techniques required to be able to contribute to the creation of clinical trial protocols. * Acquire the fundamental knowledge and skills to be able to plan and carry out a statistical analysis appropriately and summarize the results. * Understand the fundamentals of research ethics and conflicts of interest in clinical trials and the protection of personal data, and be capable of contributing to the planning and execution of reliable clinical trials. * Learn to use various explanatory methods and means and the attitudes and methods to convey statistical concepts in clinical trials in a way that is easily understood.					
<div>Continue to 臨床研究実地研修 I (CB限定) (2) ↓ ↓ ↓</div>					

臨床研究実地研修 I (CB限定) (2)
<b>[Course schedule and contents]</b> Kyoto University Hospital Intensive lectures and practicums will be held over five days between July and September (Periods 1-6, 8:45-19:45) Day 1 Period 1: Pre-Training Preparation Period 2: Readiness as a Biostatistician (1) Period 2: Ethics in medical research Period 4: Seed Development Period 5: Statistics Consulting Situations Period 6: Creating Reports Day 2 Period 1: Pre-Training Preparation Period 2: Readiness as a Biostatistician (2) Period 3: Monitoring Tasks Period 4: Clinical Test Sites Period 5: Statistics Consulting Situations Period 6: Creating Reports Day 3 Period 1: Pre-Training Preparation Period 2: Readiness as a Biostatistician (3) Period 3: Project Management Tasks Period 4: The History and Future Potential of Translational Research Period 5: Statistics Consulting Situations Period 6: Creating Reports Day 4 Period 1: Pre-Training Preparation Period 2: Data Management Tasks Period 3: The Role of CRC Period 4: Investigational New Drug Management System Scenarios Period 5: Statistics Consulting Situations Period 6: Creating Reports Day 5 Period 1: Pre-Training Preparation Period 2: Corresponding with Authorities Period 3: Radiodiagnosis Scenarios Period 4: Advanced Medical Technology Scenarios Period 5: Development of Innovative Medical Technologies Using iPS Cells Period 6: Creating Reports National Cerebral and Cardiovascular Center This will be held over a total of six days. The first day will be in August, with the remaining five days held
<div>Continue to 臨床研究実地研修 I (CB限定) (3) ↓ ↓ ↓</div>

臨床研究実地研修 I (CB限定) (3)
between December and January (Each session is 90 minutes long) (9:30-11:00/11:15-12:45/13:45-15:00/15:15-17:00) Day 1 Session 1: Training Overview and Explanation, Visit to a Hospital: Purpose and Content of Training Session 2: Cardiovascular Disease Fundamentals (1): The Basics of Arrhythmia Session 3: Cardiovascular Disease Fundamentals (2): The Basics of Cardiac Failure Session 4: Medical Device Research and Development: Visit to an Animal Experimentation Facility Day 2 Session 5: Clinical Trial Planning (1): Basic Matters of Clinical Trial Planning Session 6: Clinical Trial Planning (2): Basic Procedures in Clinical Trial Planning Session 7: Randomized Assignment (1): The Role of Randomized Assignment in Clinical Trials Session 8: Randomized Assignment (2): General Methods of Randomized Assignment Day 3 Session 9: Group Work: Randomized Assignment System Exercise (1) Session 10: Group Work: Randomized Assignment System Exercise (2) Session 11: Sample Size Design (1): Methods of Sample Size Design in Clinical Trials Session 12: Sample Size Design (1): Procedures for Sample Size Design in Clinical Trials Day 4 Session 13: Group Work: Sample Size Design Exercise (1) Session 14: Group Work: Sample Size Design Exercise (2) Session 15: Statistical Analysis Plans (1): Fundamental Points to Describe in a Statistical Analysis Plans Session 16: Statistical Analysis Plans (2): Standard Tasks and Processes for Statistical Analysis in Clinical Trials Day 5 Session 17: Accompanying CRC Patients Session 18: Accompanying CRC Patients Session 19: Group Work (5): Randomized Assignment System Exercise (3) Session 20: Group Work (6): Randomized Assignment System Exercise (4) Day 6 Session 21: Group Work (7): Sample Size Design Exercise (3) Session 22: Group Work (8): Sample Size Design Exercise (4) Session 23: Summary Presentation (1): Reporting on the Results of the Randomized Assignment System Exercise Session 24: Summary Presentation (2): Report on the Results of the Sample Size Design Exercise
<b>[Course requirements]</b> None
<div>Continue to 臨床研究実地研修 I (CB限定) (4) ↓ ↓ ↓</div>

臨床研究実地研修 I (CB限定) (4)
<b>[Evaluation methods and policy]</b> Evaluation is based on the content of the reports and presentations created in practicums. Class participation (attendance etc.) will also be taken into account.
<b>[Textbooks]</b> Not used.
<b>[References, etc.]</b> (Reference books) Not used.
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b> Indicated during practicums.
<b>(Other information (office hours, etc.))</b> Human health science majors are not eligible to participate in this course. *Please visit KULASIS to find out about office hours.

Course number	P-PUB01 8H147 PB90				
Course title (and course title in English)	臨床研究実地研修II (CB限定) Clinical Research Training II		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Program-Specific Professor,TANAKA SHIROU Kyoto University Hospital Professor,Morita Satoshi Kyoto University Hospital Senior Lecturer,Uozumi Ryuji Kyoto University Hospital Assistant Professor,ABE HIROYASU Kyoto University Hospital Program-Specific Assistant Professor,NAKAKURA Akiyoshi National Cerebral and Cardiovascular Center OOMAE KATSUHIRO National Cerebral and Cardiovascular Center ASAKURA KOUKO Kyoto University Hospital Assistant Professor,HIDAKA YU Kyoto University Hospital Program-Specific Assistant Professor,UENO KENTARO	
Target year	1st year students or above	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Intensive, year-round
Days and periods	Intensive	Class style	Practical training	Language of instruction	Japanese and English
<b>[Overview and purpose of the course]</b> This training facilitates a hands-on understanding of how the statistical thinking acquired in the Clinical Statistician Training course can be applied to real-world situations through practical training at a hospital. From this practical experience, students will understand the roles and responsibilities of test statisticians in clinical trials, and will be equipped with the fundamental capabilities (attitude, skills, knowledge) necessary for one to plan, conduct, and report on clinical trials as a test statistician. Clinical Research On-Site Practicum II continues from I, and offers more advanced content. Training will take place at two locations: Kyoto University Hospital and the National Cerebral and Cardiovascular Center. Students are asked to choose the facility they wish to train at in advance. Training at the Kyoto University Hospital mainly comprises planning and conducting clinical trials for the development of innovative new medical technologies (pharmaceuticals, etc.). Training takes place at two locations: Kyoto University Hospital and the National Cerebral and Cardiovascular Center. Details of the training will be published on the website.					
<b>[Course objectives]</b> * Understand the process of planning and conducting clinical trials, the operation and system for carrying out clinical trials, and the roles and areas of responsibility of researchers, research assistants, and test statisticians. * Understand the statistical items that are to be included in clinical trial protocols and obtain the fundamental knowledge and techniques needed in order to contribute to the creation of clinical trial protocols. * Gain fundamental knowledge and skills to plan and carry out a statistical analysis appropriately and summarize the results. * Understand the fundamentals of research ethics and conflicts of interest in clinical trials and the protection of personal data, and learn to contribute to the planning and execution of reliable clinical trials. * Learn to use various explanatory methods and means and the attitudes and methods to convey statistical concepts in clinical trials in a way that is easily understood.					
----- Continue to 臨床研究実地研修II (CB限定) (2) ↓ ↓ ↓					

臨床研究実地研修II (CB限定) (2)
-----
<b>[Course schedule and contents]</b>
Kyoto University Hospital
Intensive lectures and practicums will be held over five days between July and September (Planned) (Periods 1-6, 8:45 - 19:45)
Day 1:
Period 1: Pre-Training Preparation
Period 2: Advanced presentation and discussion of assignments
Period 3: Standard Operating Procedures
Period 4: Introduction to Real Clinical Trials by a Clinician
Period 5-6: Protocol Creation and Database Construction
Day 2
Period 1: Pre-Training Preparation
Protocol 2: Presentation and discussion of the results of the protocol practicum
Period 3-6: Statistical analysis planning practicum
Day 3
Period 1: Pre-Training Preparation
Period 2: Presentation and discussion of statistical analysis planning
Period 3: SAS Program practicum
Period 4: Validating the quality of the results of statistical analysis
Periods 5-6: Statistical analysis practicum
Day 4
Period 1: Pre-Training Preparation
Period 2: Summary Reports
Period 3: Clinical Trial Report Paper Practicum
Periods 4-6: Statistical Analysis Report Practicum
Day 5
Periods 1-2: Pre-Training Preparations
Periods 3-4: Statistical Analysis Report Presentation
Period 5: Conclusion
Period 6: Report Creation
National Cerebral and Cardiovascular Center
This will be held over a total of six days. Held between July and September (Each session lasts for 90 minutes) (9:30-11:00/11:15-12:45/13:45-15:00/15:15-17:00).
Day 1
Session 1: Training Overview and Explanation, Visit to a Hospital: Purpose and Content of Training
Session 2: Cardiovascular Disease Fundamentals (1): The Basics of Cerebrovascular Disease
Session 3: Cardiovascular Disease Fundamentals (2): The Basics of Cranial Nerve Disease
Session 4: Ethics and Patient Consent
----- Continue to 臨床研究実地研修II (CB限定) (3) ↓ ↓ ↓

臨床研究実地研修II (CB限定) (3)
-----
Day 2
Session 5: Statistical Analysis (1): Basic Matters in Statistical Analysis
Session 6: Statistical Analysis (2): Tasks and Procedures in Statistical Analysis
Session 7: Statistical Analysis Reports, Summary Reports, and the Publication of Papers
Session 8: Statistical Analysis Consultation and Clinical Trial Consultation
Day 3
Session 9: Data Management for Clinical Trials: The Fundamentals of Data Management
Session 10: Data Management for Clinical Trials: Data Management Tasks and Processes
Session 11: Group Work (1): Data Management Exercise (1)
Session 12: Group Work (2): Data Management Exercise (2)
Day 4
Session 13: Group Work (3): Data Management Exercise (3)
Session 14: Group Work (4): Data Management Exercise (4)
Session 15: Group Work (5): Statistical Analysis Exercise (1)
Session 16: Group Work (6): Statistical Analysis Exercise (2)
Day 5
Session 17: Clinical Trial Monitoring
Session 18: Clinical Trial Monitoring Field Trip
Session 19: Group Work (7): Statistical Analysis Exercise (3)
Session 20: Group Work (8): Statistical Analysis Exercise (4)
Day 6
Session 21: Group Work (9): Statistical Analysis Exercise (5)
Session 22: Group Work (10): Statistical Analysis Exercise (6)
Session 23: Summary Presentation (1): Data Management Exercise Results Report
Session 24: Summary Presentation (2): Statistical Analysis Exercise Results Report
<b>[Course requirements]</b>
Students must have completed Clinical Research Practicum I.
<b>[Evaluation methods and policy]</b>
Evaluation is based on the content of the reports and presentations created in practicums. Class participation (attendance, etc.) will also be taken into account.
<b>[Textbooks]</b>
Not used
<b>[References, etc.]</b>
(Reference books)
Other materials will be indicated during practicums.
----- Continue to 臨床研究実地研修II (CB限定) (4) ↓ ↓ ↓

臨床研究実地研修II (CB限定) (4)
-----
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>
Indicated during practicums.
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>
Human health science majors are not eligible to participate in this course.
*Please visit KULASIS to find out about office hours.

未更新

Course number	P-PUB01 8H139 LJ90				
Course title (and course title in English)	臨床統計家の実務スキル (CB限定)		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Associate Professor, DOI MASAOKI Graduate School of Medicine Professor, SATO TOSIYA Graduate School of Medicine Program-Specific Senior Lecturer, YADA SHINJO Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor, Omiya Masatomo	
Target year	Professional degree students	Number of credits	1	Year/semesters	2021/First semester
Days and periods	Mon.5	Class style	Practical training	Language of instruction	Japanese
[Overview and purpose of the course]					
Students will acquire the minimum knowledge of statistical programming required of clinical statisticians, and practice programming, simple aggregation, and analysis. This course will also prepare students for courses on programming in statistics that are offered in the second semester. We use SAS statistical software mainly, and R in some parts. [Lectures and practicums using PowerPoint slides]					
[Course objectives]					
By learning programming for statistical software, be learn how to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Create data sets suitable for analysis,</li> <li>• Create simple aggregations and charts,</li> <li>• Basic statistical analysis,</li> <li>• The basics of analysis of periodic measurement data, and</li> <li>• The basics of survival time analysis.</li> </ul>					
[Course schedule and contents]					
Session 1, April 13, Period 3: Introduction to SAS (Doi) Session 2, April 20, Period 3: Calculation of basic statistics and creating simple charts (Doi) Session 3, April 27, Period 3: Correlation and Regression (Doi) Session 4, May 11, Period 3: Data Handling using SAS 1 (Doi) Session 5, May 18, Period 3: Data Handling using SAS 2 (Doi) Session 6, May 25, Period 3: SAS Practical (Omiya, Doi, Imai) Session 7, June 1, Period 3: The t-Test and the Wilcoxon Rank Sum Test (Doi) Session 8, June 8, Period 3: Calculating Ratios and Logistic Regression (Doi) Session 9, June 15, Period 3: The General Linear Model (Doi) Session 10, June 22, Period 3: Analysis of Temporal Data 1 (Doi) Session 11, June 29, Period 3: Analysis of Temporal Data 2 (Doi) Session 12, July 6 Period 3 Survival Analysis 1 (Doi) Session 13, July 13th Period 3 Survival Analysis 2 (Doi) Session 14, July 20 Period 3 Fundamentals in R (Doi, Omiya, Imai)					
----- Continue to 臨床統計家の実務スキル (CB限定) (2) ↓ ↓ ↓					

臨床統計家の実務スキル (CB限定) (2)
[Course requirements]
<ul style="list-style-type: none"> <li>• This course is limited to students taking the Clinical Statistician Training course.</li> <li>• Please bring a laptop with SAS and R installed to class.</li> </ul>
[Evaluation methods and policy]
Class participation and reports.
[Textbooks]
We do not use textbooks. However, it is strongly recommended that students purchase the reference books specified.
[References, etc.]
<b>(Reference books)</b> Yohei Takanami, Nobuo Funao (2015), "統計解析ソフト 「SAS」" (Cutt Systems) ISBN:978-4-87783-503-3 [Designated Reference Book], purchase strongly recommended, Nobuo Funao (2016) "The R Tips 第3版: データ解析環境Rの基本技・グラフィックス活用集" (Ohm Co., Ltd.) ISBN: 978-4-274-21958-0, Ikuko Funatogawa and Takashi Funatogawa (2015) "経時データ解析" (Asakura Shoten) ISBN: 978-4254128550 * This also serves as reference material for "Statistical Models and their Applications." Yasuo Ohasi, Chikuma Hamada, Ryuji Uozumi (2016) "生存時間解析[応用編] SASによる生物統計" (University of Tokyo Press) ISBN: 978-4130623179 * This also serves as reference material for "Survival Time Analysis."
[Study outside of class (preparation and review)]
Learning the program takes a considerable amount of time. This content is useful for courses in the second semester, so students are advised to take time to review and write many programs.
(Other information (office hours, etc.))
*Please visit KULASIS to find out about office hours.

Course number	P-PUB01 8H144 SB90				
Course title (and course title in English)	統計的推測の基礎・演習 (CB限定)		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Professor, SATO TOSIYA 統計数理研究所 HENMI MASAYUKI Graduate School of Medicine Associate Professor, DOI MASAOKI Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor, IMAI TORU Graduate School of Medicine Program-Specific Assistant Professor, Omiya Masatomo	
Target year	1st year students or above	Number of credits	1	Year/semesters	2021/First semester
Days and periods	講義: 木 (後期: 木)	Class style	Seminar	Language of instruction	Japanese and English
[Overview and purpose of the course]					
This course focuses on the content of the "Fundamentals of Statistical Inference," and tackles exercises relating to the fundamental points in learning subjects related to statistics. In the first half, we tackle exercises on fundamental points concerning statistical inference in general, and in the second half, we tackle specific statistical inference exercises (estimation, hypothesis testing, and confidence intervals). The overall purpose of the course is to understand and come to grips with each of the topics addressed in "Fundamentals of Statistical Inference" through specific problems, and to teach the fundamental concepts of statistical inference obtained from these. Through exercises in the first half, students will acquire the necessary mathematical skill to study statistics-related subjects, while exercises in the latter half teach methods to apply statistical inference by working on problem sets that are similar to real-world issues as applied to clinical trials, and will understand their utility. Since students of this course are expected to come from various backgrounds, a large number of teaching staff will be assigned and exercises will proceed according to the progress of each student.  [Practicum Format] (Held in sixth period until June 4, then fifth period from June 11)					
[Course objectives]					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Understand the techniques necessary for methods of statistical inference and related methods, and learn how to apply them,</li> <li>• Learn the meaning and properties of basic statistics and ways to make calculations by making use of them by yourself, and</li> <li>• Understand the situations in which the fundamentals of statistical inference are required, such as actual clinical trials, and learn to solve basic problems that are important in application.</li> </ul>					
[Course schedule and contents]					
Session 1, April 8: Confirmation of Basic Mathematics and Calculating Probability Session 2, April 15: Basic Properties of Discrete Random Variables Session 3, April 22: Basic Properties of Continuous Random Variables Session 4, May 6: Multiple Random Variables I Session 5, May 13: Multiple Random Variables II Session 6, May 20: Probability Distribution as it Relates to Normal Samples Session 7, May 27: Fundamentals of Statistical Estimation Session 8, June 3: Fundamentals of Statistical Hypothesis Testing I Session 9: June 10: Fundamentals of Statistical Hypothesis Testing II					
----- Continue to 統計的推測の基礎・演習 (CB限定) (2) ↓ ↓ ↓					

統計的推測の基礎・演習 (CB限定) (2)
Session 10, June 17: The Basics of Linear Regression Analysis I Session 11, June 24: The Basics of Linear Regression Analysis II Session 12, July 1: Fundamental Asymptotic Methods I (Limit Theorem, Maximum Likelihood and its Properties) Session 13, July 8: Fundamental Asymptotic Methods II (Tests based on maximum likelihood) Session 14, July 15: Fundamental Asymptotic Methods III (Delta method, methods of estimation other than the maximum likelihood method)
[Course requirements]
This course is limited to those taking the Clinical Biostatistics course.
[Evaluation methods and policy]
Students will be asked to submit answers to exercises in each session. Grades shall be assigned according to the content.
[Textbooks]
Other materials will be introduced during practicums based on progress made.
[References, etc.]
<b>(Reference books)</b> Other materials will be introduced during practicums based on progress made.
[Study outside of class (preparation and review)]
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparation will not be required when this course is taken together with "Fundamentals of Statistical Inference," which is held on the same day. However, if students are concerned about basic mathematical techniques such as calculus and linear algebra, they are advised to engage in self-study in consultation with their instructor.</li> <li>• For questions that cannot be solved, students should ask their instructor during or after their seminars, and be sure to solve these before taking repeat exercises. Even if a student solves a question once, it is advisable to attempt it again after a while.</li> </ul>
(Other information (office hours, etc.))
*Please visit KULASIS to find out about office hours.

Course number		P-PUB01 8H146 LB90				
Course title (and course title in English)	メタアナリシス Meta-analysis			Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Program-Specific Professor,TANAKA SHIROU	
Target year	1st year students or above		Number of credits	1	Year/semesters	2021/Intensive, First semester
Days and periods	Intensive	Class style	Seminar		Language of instruction	Japanese and English
[Overview and purpose of the course]						
Lectures and practicums on meta-analysis, a statistical method for systematic review, will be held in line with guidance from the textbook titled "Introduction to Meta-Analysis, New Edition." This is an elective course for both CB and MPH.						
[Course objectives]						
• Learn techniques for the performance of meta-analysis using STATA.						
[Course schedule and contents]						
• Lecture and practicum format: As we will perform data analysis using SAS statistical software, please set this up on your own PC. STATA installation will be explained in Session 1. A practicum assistant will be provided by the clinical statistics staff. Session 1, August 5, Period 3: Typical Methods of Meta-Analysis (Chapters 3-6) (Maruo) Session 2, August 5, Period 4: Typical Methods of Meta-Analysis (Chapters 3-6) (Tanaka) Session 3, August 12, Period 3: Typical Methods of Meta-Analysis (Chapters 3-6) (Tanaka) Session 4, August 12, Period 4: Multivariate/Network Meta-Analysis (Chapters 7, 9-10) (Noma) Session 5, August 13, Period 3: Multivariate/Network Meta-Analysis (Chapters 7, 9-10) (Tanaka) Session 6, August 13, Period 4: Multivariate/Network Meta-Analysis (Chapters 7, 9-10) (Tanaka)						
[Course requirements]						
None						
[Evaluation methods and policy]						
Class participation: 50% and Reports: 50%						
[Textbooks]						
Toshiro Tango, "新版メタ・アナリシス入門—エビデンスの統合をめざす統計手法—" (Shinpan Meta-Anarishisu Nyuumon-Ebidensu no Tougou wo Mezasu Toukei Shuhou, 'Introductory Meta-Analysis: Methods of Statistics Aimed at Evidence Integration, New Edition') (Asakura Shoten) ISBN: 425412760X						
[References, etc.]						
(Reference books)						
Not used.						
[Study outside of class (preparation and review)]						
If students understand the basic methods of using STATA, they should be able to deal with the practicums without any issue.						
(Other information (office hours, etc.))						
Human health science majors are not eligible to participate in this course.						
*Please visit KULASIS to find out about office hours.						

Course number		P-PUB01 8M001 LJ90				
Course title (and course title in English)	アントレプレナーシップ Entrepreneurship			Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Project Professor,TERANISHI YUTAKA Graduate School of Medicine Program-Specific Professor,SUZUKI SHINOBU Graduate School of Medicine Program-Specific Senior Lecturer,YAMAGUCHI TARO Part-time Lecturer,YOSHIKAWA TOMOSADA Part-time Lecturer,YOTSUMOTO KENICHI	
Target year	Professional degree student		Number of credits	2	Year/semesters	2021/Irregular, First semester
Days and periods	Mon 6	Class style	Lecture		Language of instruction	Japanese
[Overview and purpose of the course]						
<p>Course overview</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Emphasis is placed on learning general-purpose business management techniques in the first half of the course. We combine lectures with case study exercises to make use of the thinking styles and basic business management techniques required of entrepreneurs.</li><li>• Lectures and workshops (focusing on the creation of business plans and concepts) will be combined in the second half of the course. We also touch upon characteristics of the industrial structure of the medical and pharmaceutical industry as well as the latest topics in the field.</li><li>• Prioritized themes change each year, and this year, we address two themes: design thinking /business models and venture business development. In the former, students will learn the skills necessary to create business models based on design thinking. In the latter, students will learn venture-specific methods of financing (including venture capital financing, public financial institutions, leasing, industrial finance etc.) and the skills to create business plans, through lectures and exercises.</li></ul> <p>Methods of education and learning</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• This course will involve lectures, case study exercises, and workshops. There will be small group presentations on case study exercises and workshops.</li></ul>						
[Course objectives]						
<ul style="list-style-type: none"><li>• Acquire skills as a medical entrepreneur by utilizing thinking styles, business management techniques, and industry-related knowledge obtained from this course.</li><li>• Acquire abilities to handle the process right from the search for business seeds all the way through to formulating business development plans.</li><li>• The ultimate aim of this course is to produce and develop talent with the qualities of both entrepreneurs and researchers, and to contribute toward increasing the probability of successful commercialization.</li></ul>						
[Course schedule and contents]						
Session 1, April 12: Orientation Session 2, April 19: Business Model and Profit Structure Session 3, April 26: Optimal Business Models and Strategy Session 4, May 10: How to Read Financial Statements (External Lecturer) Session 5, May 17: The Food Truck Challenge (External Lecturer) Session 6, May 24: Short Case Exercise (Using a profit and loss statement)						
Continue to アントレプレナーシップ(2) ↓ ↓ ↓						

アントレプレナーシップ(2)						
-----						
Session 7, May 31: Presentation of Individuals' Business Ideas Session 8, June 7: Fundraising (External Lecturer) Session 9, June 14: Development of Science Cafe-Format Ideas (Team-up) Session 10, June 21: A History of Overseas ventures (External Lecturer) Session 11, June 28: Mid-Term Presentation Session 12, July 5: New Business Development (External Lecturer) Session 13, July 12:Open Innovation or Industry-Academia Collaboration or Legal, Accounting, and Tax Affairs Relating to Founding a Company (External Lecturer) Session 14, July 26: Business Model Competition Session 15, July 26: Business Model Competition * Owing to scheduling requirements, we plan to hold Sessions 14 and 15 on the same day (July 26). * The schedule is subject to change based on the availability of external lecturers.						
[Course requirements]						
This course is mandatory for IP, and an elective for MPH.						
[Evaluation methods and policy]						
The following three points shall be considered and assessed comprehensively: (1) Class participation (including attendance), frequency of speaking up (presentations during case study exercises, active participation in discussions, etc.) (2) Teamwork (3) Business Model Presentation (or report submission)						
[Textbooks]						
Other required texts: None. Powerpoint presentations created by the lecturers are used instead of texts. Reference materials will also be presented as appropriate during lectures. Recommended texts: "バイオデザイン", (Baiodezain, 'Biodesign') Stefanos Zenios, Josh McCower et al. (Yakuji Nippo) "コーポレートファイナンス第6版上・下", (Kooporeto Fainansu Dai Roku Ban, 'Corporate Finance 6th Ed., Vols. 1&2') Richard Brealey, Stewart Myers (Nikkei BP) "ビジネスモデル・ジェネレーション：ビジネスモデル設計書" (Bijinesu Jenereshon: Bijinesu Moderu Sekkeisho, 'Business Generation: Business Model Design Plans') Alex Osterwalder (Shoheisha) "リーン・スタートアップ" (Riin Sutaatouppu 'Lean Startups')Eric Ries (Nikkei BP)						
[References, etc.]						
(Reference books) Introduced during class						
[Study outside of class (preparation and review)]						
It is essential for the teams responsible to carry out research while creating their business models.						
(Other information (office hours, etc.))						
• The lecture content is well defined. We have a reasonable curriculum. Rather than merely acquiring knowledge, we want students to acquire practical thinking skills that commonly relied on in the business						
----- Continue to アントレプレナーシップ(3) ↓ ↓ ↓						

アントレプレナーシップ(3)						
-----						
world. • This is based on a business model created using the content of lectures by course participants in 2005, which won a business competition sponsored by Nikkan Kogyo Shimbun. The business model created by participants in 2011 was cited in the business introduction at the "CB Forum Osaka 2011" sponsored by the Osaka Chamber of Commerce and Industry and the Osaka NPO Center, and became the subject of Osaka NPO Center business support. • People taking this course will be able to take the M021 Summer Intensive Lectures on "Advanced Entrepreneurship" (Introductory Course on Cash Flow Management and Management Accounting using Business Games). Human health science majors are eligible to participate in this course.						
*Please visit KULASIS to find out about office hours.						

未更新

Course number		P-PUB01 8M026 LJ90								
Course title (and course title in English)		メディカル分野技術経営学概論 Introduction to Technology Management in Medical Science			Instructor's name, job title, and department of affiliation		Part-time Lecturer,YAMAMOTO HIROKAZU Graduate School of Medicine Program-Specific Senior Lecturer,IKEDA TAKAFUMI			
Target year		Professional degree students		Number of credits		2	Year/semesters		2021/Irregular, First semester	
Days and periods		Thu 6		Class style		Lecture		Language of instruction		Japanese
[Overview and purpose of the course]										
[Course objectives]										
[Course schedule and contents]										
[Course requirements]										
None										
[Evaluation methods and policy]										
[Textbooks]										
[References, etc.]										
(Reference books)										
[Study outside of class (preparation and review)]										
(Other information (office hours, etc.))										
*Please visit KULASIS to find out about office hours.										

未更新

Course number		P-PUB01 8M024 SJ90										
Course title (and course title in English)		特許法特論・演習（前期） Special Lecture and Practicum for the Patent Law I			Instructor's name, job title, and department of affiliation		Part-time Lecturer,FUJII ATSUSHI					
Target year		Professional degree student		Number of credits		2		Year/semesters		2021/Irregular, First semester		
Days and periods		Wed 6		Class style		special lecture			Language of instruction		Japanese	
[Overview and purpose of the course]												
I. Course overview To create effective intellectual property strategies at research institutes, including universities and among manufacturers, it is essential to gain awareness of and knowledge on the intellectual property of researchers. In other words, while proceeding with an intellectual property strategy, it is insufficient to leave it to the person responsible for intellectual property, and support from the inventor (researcher), as he/she is well versed with the invention, is also indispensable. Particularly in the field of life sciences (including medicine, chemistry etc.), the significance of experimental data is extremely high, and its handling can often make a significant difference to intellectual property strategy. In this course, therefore, in addition to basic matters of patent law, we will explain the minimum level of patent practice that researchers should be familiar with. II. Course attainment goals (What students can expect to have learned by the end of this course) ・ In addition to general patent practice, students will learn about patent practices specific to the chemical and bioscience fields, and acquiring the basic knowledge of patents required to effectively protect business activities at research institutions and in companies. ・ Learn the minimum required knowledge to arrive at a smooth understanding with IP experts such as patent attorneys, patent office examiners, and judges. III. Methods of education and learning ・ Lectures use PowerPoint and web materials ・ Case studies shall be introduced through case materials, including students own preparatory studies												
[Course objectives]												
In addition to general patent practice, understand patent practices specific to the chemical and bioscience fields, and gain a basic level of knowledge of patents required to effectively protect business activities at research institutions and in companies. Learn the minimum required level of knowledge to arrive at a smooth understanding with IP experts such as patent attorneys, patent office examiners, and judges.												
[Course schedule and contents]												
Session 1, April 8: Overview of Patent Law: Principles of the Patent System and Optimal Patent Strategy Session 2, April 15: Categories of invention and the efficacy of patent rights, the patentability of special forms of claim expression commonly used in chemical and bioscience patents (invention of use, product-by-process, function claims), and scope of rights concepts Session 3, April 22: What are inventions under Patent Law? Distinguishing between inventions and discoveries in chemistry and bioscience, discovery of a mechanism of action and patentability, the handling of methods of treatment in Japan, the US and Europe, the handling of inventions in regenerative medicine, and the handling of deliverables in clinical trials												
Continue to 特許法特論・演習（前期）(2) ↓ ↓ ↓												

## 特許法特論・演習（前期）(2)

<p>Session 4, May 13: Description requirements (1): Description of specifications, requirements for implementation, examples of implementation (handling of experimental data, issues with the quantity or quality of experimental data, identifying measurement conditions, pharmaceutical invention and pharmacological data, optimal sensory evaluation, identification of commercially available materials, production of experimental data), microorganism banks system</p> <p>Session 5, May 20: Description requirements (2): Description requirements in the scope of patent claims (clarity), points to take note of while drafting claims for chemical or bioscience technologies</p> <p>Session 6, May 27: Novelty of invention: The relationship between subordinate and superordinate concepts, the relationship between the method of manufacture and invention of a product, the handling of numerically limited inventions, the handling of exceptions to loss of novelty in Japan, the US and Europe, exceptions to loss of novelty and the relationship between PCT applications and US applications</p> <p>Session 7, June 3: Inventive step in an invention (1): The concept of inventive step in practice, motivations in judging an inventive step, hindering factors, what is hindsight, and the handling of well-known technologies and common general technical knowledge in inventive step judgments</p> <p>Session 8, June 10: Inventive step in an invention (2): What is the unpredictability of the result of an invention, the concepts of ease of acquisition and obvious to try in chemical and bioscience-related inventions, the concept of selection invention and practical examples</p> <p>Session 9, June 17: Prior applications: Articles 29 and 39 of the Patent Act, the relationship between superordinate and subordinate concepts, Article 39 and in-house prior application countermeasures</p> <p>Session 10, June 24: Procedures that are important in practice (1): Procedural amendments and ideas for adding new items, new items and reasons for refusal or inefficacy, issues specific to chemistry and bioscience (numerical limitations, additions or deletions to experimental data etc.)</p> <p>Session 11, July 1: Procedures that are important in practice (2): The basics and practical usage of special applications (divisional and domestic priority applications), use of the accelerated inspection system, systems for registering extensions to patent rights for pharmaceuticals and agricultural chemicals.</p> <p>Session 12, July 8: Foreign Patent Strategy: Foreign patent application strategy, Paris Convention priority claims and foreign applications, the practice of PCT filing, and the costs and effects of filing overseas.</p> <p>Session 13, July 15: Patent efficacy: The use of patent rights, licensing strategies: Licensing fundamentals, licensing practices, basic points in contracts, licenses, and MTAs</p> <p>Session 14, July 22: Patent Infringement Litigation: The Practice and Current State of Patent Infringement Litigation (1): Overview of Patent Infringement Litigation Session 15, July 29: Patent Infringement Litigation: The Practice and Current State of Patent Infringement Litigation (2): Overview of Practices and Response as a Plaintiff or Defendant in Patent Infringement Litigation.</p>	
[Course requirements]	
This course is mandatory for IP, and an elective for MPH.	
[Evaluation methods and policy]	
Class participation (including attendance) and Results of Examination after all Sessions.	
[Textbooks]	
Handouts will be distributed as texts for each lecture. The JPO text (2018 Text for Briefings on the Intellectual Property Rights System (for beginners)) shall be	
Continue to 特許法特論・演習（前期）(3) ↓ ↓ ↓	

## 特許法特論・演習（前期）(3)

<p>used as a reference text.</p> <p>No particular reference books are specified. Please refer to the following materials as examples. (Reference books)</p> <p>a) 企業実務家のための実践特許法 (Kigyou Jitsumuka no tame no Jissen Tokkyohou, 'Practical Patent Methods for the Actual Businessperson') (Hideaki Togawa, Chuo Keizaisha)</p> <p>b) 特許法 (Tokkyohou, 'Patent Methodology') (Shigeki Chaen, Yuhikaku)</p> <p>c) JPO Briefing Session Text JPO Website &gt; Information &gt; Event Information &gt; JPO Briefings and Symposia &gt; Briefing Session Text</p>	
[References, etc.]	
<p>(Reference books)</p> <p>Introduced during class</p>	
[Study outside of class (preparation and review)]	
Students should read the relevant sections of the above JPO text that will be distributed, such as "Section 1: Overview of the Patent System."	
(Other information (office hours, etc.))	
• We recommend that students take "Fundamentals of Intellectual Property Management" alongside this course.	
Human health science majors are eligible to participate in this course.	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	



未更新

Course number	P-PUB01 8M025 SJ90				
Course title (and course title in English)	特許法特論・演習（後期） Special lecture and practicum for the Patent Law II		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Part-time Lecturer,TANAKA JUNYA	
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Irregular, Second semester
Days and periods	Wed 6	Class style	special lecture	Language of instruction	Japanese
[Overview and purpose of the course]					
<p>Class overview</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Learn about patent practice through exercises involving the identification of inventions that are a result of research on patent applications and the acquisition of patent rights, while focusing on the fields of chemistry and bioscience (life sciences). Understand the practicalities of patent strategy using specific examples of patent searches and patentability judgments, creation of specifications based on experimental data (invention description), and case studies.</li> </ul> <p>Methods of education and learning:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lectures with PowerPoint presentations and exercises involving real examples</li> <li>Case study lectures using case materials including self-study in advance</li> </ul>					
[Course objectives]					
<p>Course attainment goals (What you can expect to have learned by the end of this course)</p> <p>Deeper understanding of patent strategy in practice and knowledge and skills that form the fundamental requirements for such practice through seminars including personal learning and research.</p>					
[Course schedule and contents]					
<p>Session 1, October 7: How to Read and Write Patent Specifications (1): Explanation of how to read and write patent specifications with reference to actual patent specifications</p> <p>Session 2, October 14: How to Read and Write Patent Specifications (2): Explanation of how to read and write patent specifications with reference to actual patent specifications</p> <p>Session 3, October 21: How to Create a Patent Specification (Invention Description) (1): Identification and compilation of the essential parts of an invention based on simulated experimental data and scenarios up to the completion of the invention</p> <p>Session 4, October 28: How to Create a Patent Specification (Invention Description) (2): Identification and compilation of the essential parts of an invention based on simulated experimental data and scenarios up to the completion of an invention</p> <p>Session 5, November 4: How to Create a Patent Specification (Invention Description) (3): Identification and compilation of the essential parts of an invention based on simulated experimental data and scenarios up to the completion of an invention</p> <p>Session 6, November 11: How to Create a Patent Specification (Invention Description) (4): Identification and compilation of the essential parts of an invention based on simulated experimental data and scenarios up to the completion of an invention</p>					
----- Continue to 特許法特論・演習（後期）(2) ↓ ↓ ↓ -----					

特許法特論・演習（後期）(2)					
<p>Session 7, November 18: Key Points Concerning Patents in the field of Life Science (1)</p> <p>Session 8, November 25: Analyzing Patent Specifications (1): Analyze, present, and discuss patent specifications.</p> <p>Session 9, December 2: Patent Search and Patentability Judgments (1): Choose a patent publication report, carry out a patent search and determine patentability, present, and discuss.</p> <p>Session 10, December 9: Patent Search and Patentability Judgments (2): Choose a patent publication report, carry out a patent search and determine patentability, present, and discuss.</p> <p>Session 11, December 16: Key Points Concerning Patents in the field of Life Sciences (2)</p> <p>Session 12, January 6: Case Study (1): Discussion of examples of litigation to rescind trial decisions in bioscience and chemistry through individual learning and presentations.</p> <p>Session 13, January 13: Case Study (2): Discussion of examples of litigation to rescind trial decisions in bioscience and chemistry through individual learning and presentations.</p> <p>Session 14, January 20: Practical Points in Patent Strategy in the field of Life Sciences (2)</p> <p>Session 15, January 27: Case Study (3): Discussion of examples of litigation to rescind trial decisions in bioscience and chemistry through individual learning and presentations.</p>					
[Course requirements]					
<p>Required course for IP and elective course for MPH.</p> <p>Students are expected to have completed "Advanced Patent Law and Practice (First semester)" in advance.</p>					
[Evaluation methods and policy]					
Comprehensive evaluation of reports (presentations on topics) and participation in case studies.					
[Textbooks]					
<p>Other required texts: None. The minimum required materials will be distributed during lectures.</p> <p>Recommended texts include: 特許の知識 (Tokkyo no Chishiki 'Knowledge of Patents') (Kazuhiro Takeda, Diamond Co.)</p> <p>産業財産権標準テキスト特許編 (Sangyou Zaisan Hyoujun Tekisuto Tokkyo-Hen 'Industrial Property Standard Text: Patents') (Japan Institute of Invention and Innovation)</p> <p>知的財産権法文集(Chiteki Zaisan Kenpou Bunshuu 'Intellectual Property Rights Law, Collected Works') (Japan Institute of Invention and Innovation)</p>					
[References, etc.]					
<p>(Reference books)</p> <p>Introduced during class</p>					
[Study outside of class (preparation and review)]					
<p>In order to give presentations on patent application publications and court judgments among other topics in class, students must study the cases thoroughly before attending class.</p>					
----- Continue to 特許法特論・演習（後期）(3) ↓ ↓ ↓ -----					

特許法特論・演習（後期）(3)					
(Other information (office hours, etc.))					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Learn about patent practice through exercises. Please consult with us first if you are unsure.</li> <li>Those without basic knowledge of patents, please take the Advanced Patent Law and Practice (First semester) first.</li> </ul> <p>Human health science majors are eligible to participate in this course.</p> <p>*Please visit KULASIS to find out about office hours.</p>					

Course number	P-PUB01 8M004 SJ90				
Course title (and course title in English)	契約実務演習 Business Contract Practice		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Project Professor, ABE SEIJI Part-time Lecturer, SOJO ISAMU Graduate School of Medicine Program-Specific Professor, SAOTOME CHIKAKO	
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Irregular, Second semester
Days and periods	Tue 6	Class style	Seminar	Language of instruction	Japanese
[Overview and purpose of the course]					
<p>Course overview</p> <p>In practical situations such as intellectual property protection, effective use, and license, practical skill of contracts based on a basic understanding of contract law are required for more effective management, prevention of disputes, and the resolution of disputes. Students learn the basics of contract law, legal research methods, an overview of antitrust law and points to note in collaborative research agreements, patent licensing agreements etc., as well as basic skills for contract negotiations based on cases from the field of drug discovery.</p> <p>Methods of education and learning</p> <p>Participation in lectures and exercises</p>					
[Course objectives]					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Understand the basics of contract law.</li> <li>Understand the point of contracts from their flow through to negotiation and ultimately to their conclusion.</li> <li>Understand how to create a simple contract.</li> </ul>					
[Course schedule and contents]					
<p>Session 1, October 5 (Abe): Overview of Control Law</p> <p>Session 2, October 12 (Sojo): Intellectual Capital Management and Contracts</p> <p>Session 3, October 19 (Abe): Antitrust Law</p> <p>Session 4, October 26 (Abe): Contracts and Patents</p> <p>Session 5, November 2 (Abe): Confidentiality Agreements</p> <p>Session 6, November 9 (Abe): Material Transfer Agreements (MTAs)</p> <p>Session 7, November 16 (Saotome): Legal Search</p> <p>Session 8, November 30 (Saotome): Negotiation Techniques</p> <p>Session 9, December 7 (Abe): Joint Research and Development Agreements (1)</p> <p>Session 10, December 14 (Abe): Joint Research and Development Agreements (2)</p> <p>Session 11, December 21 (Abe): Joint Research and Development Agreements (3)</p> <p>Session 12, January 4 (Abe): Patent Licensing Agreements (1)</p> <p>Session 13, January 11 (Abe): Patent Licensing Agreements (2)</p> <p>Session 14, January 18 (Abe): Contract Negotiation Exercise (1)</p> <p>Session 15, January 25 (Abe): Contract Negotiation Exercise (2)</p> <p>*The schedule is subject to change based on the availability of external lecturers.</p>					
----- Continue to 契約実務演習(2) ↓ ↓ ↓ -----					

契約実務演習(2)	
-----	
<b>[Course requirements]</b> This course is mandatory for IP, and an elective for MPH. Students preferably have already taken or concurrently take the following courses: "Fundamentals of Intellectual Property Management" and "Advanced Patent Law and Practice."	
<b>[Evaluation methods and policy]</b> Class participation (including attendance), assignment submissions, participation in exercises, and presentations.	
<b>[Textbooks]</b> Other required texts: None. Materials will be provided by teaching staff Recommended textbook: "知っておきたい特許契約の基礎知識." (Shitte Okitai Tokkyo Keiyaku no Kiso Chishiki, Fundamental Knowledge on Patent Contracts Worth Knowing) National Center for Industrial Property Information and Training, Information and Training Center <a href="http://www.inpit.go.jp/">http://www.inpit.go.jp/</a>	
<b>[References, etc.]</b> <b>(Reference books)</b> Introduced during class	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b> Indicated as appropriate.	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b> Human health science majors are eligible to participate in this course (please contact us in advance).  *Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8M007 SJ90			
Course title (and course title in English)	知的財産法演習 Practicum for Intellectual Properties Protection Law		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Part-time Lecturer,TOMA HIROFUMI Part-time Lecturer,SOJOY ISAMU	
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Irregular, Second semester
Days and periods	Mon 6	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
I. Course overview • Students are given an overview of how intellectual property in the fields of chemistry and biosciences (life sciences) is protected and used in Japan with reference to court cases. They also learn about the current state of the field and related issues. • Students get to analyze the essence of and trends visible in past judgments and learn the basic methodologies necessary to protect and utilize intellectual property properly. • Students learn about the current state of intellectual property in the field of life sciences.					
<b>[Course objectives]</b>					
II. Course attainment goals (What you can expect to have learned by the end of this course): • Together with analyzing key issues in important judgments to understand their logical significance, acquire the practical skills necessary to protect intellectual property appropriately through specific case exercises. • By studying the essence of past judgment cases and recent trends, acquire practical capabilities with respect to methods of protection and use of intellectual property specific to the life sciences field. • Further your understanding of the current state of intellectual property in field of life science.					
III. Methods of education and learning • Students will be taught through lectures relying on PowerPoint presentations and discussions and exercises using case materials.					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
Session 1, October 4: Orientation and General Remarks Session 2, October 4: The Importance of Recognizing Inventors Session 3, October 18: How to Read Trial Decisions and Judgments, The Judgment System Session 4, October 25: Professor Kumagai: The Role of Trial and Appeal Session 5, November 1: Litigation rescinding a trial decision (Novelty and inventive step) Session 6, November 8: Litigation rescinding a trial decision (Inventive steps) Session 7, November 15: Litigation rescinding a trial decision (Description requirements, amendments, and corrections) Session 8, November 22: Professor Sojoy: Aiming for Intellectual Capital Management Session 9, November 29: Case Studies (Inventive steps) (Presentation and discussion) Session 10, November 29: Litigation rescinding a trial decision (Applications to register a patent term extension) Session 11, December 6: Patent Infringement Lawsuits (1): Efficacy of Patent Rights, the Technical Scope of Patented Inventions Session 12, December 13: Patent Infringement Lawsuits (2): Doctrine of Equivalence, Defense					
----- Continue to 知的財産法演習(2) ↓ ↓ ↓					

知的財産法演習(2)	
-----	
Session 13, December 13: Patent Infringement Lawsuits (3): Indirect Infringements Session 14, January 17: Case Study (Infringement litigation) (Presentation and discussion) Session 15, January 24: Professor Kumagai: The Patent System in General No examination	
*The schedule is subject to change based on the availability of external lecturers.	
<b>[Course requirements]</b> This course is mandatory for IP, and an elective for MPH.  A basic knowledge of the practice of patent law (patent requirements, inspection criteria, etc.) is recommended. Students should have already taken or should concurrently take the following courses: "Advanced Patent Law and Practice" (first and second semesters).	
<b>[Evaluation methods and policy]</b> Comprehensive assessment will be made based on class participation (including attendance) and submission of assignment reports.	
<b>[Textbooks]</b> Other required texts: None. Necessary materials will be distributed during lectures. Recommended text: "別冊ジュリスト 特許判例百選 第5版 (No.244)" (Betsuban Jurisuto Tokkyo Hanrei Hyakusen Dai Go Ban, 'The Jurist: 100 Selected Precedents on Patents' Supplementary Volume, 6th Ed.) (Issued August 2019)	
<b>[References, etc.]</b> <b>(Reference books)</b> Introduced during class	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b> Students should study the judgments to be introduced in lectures in advance and identify relevant issues.	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b> • High-level expertise in chemistry, bioscience etc., is not required (technical content shall be explained as necessary). • Note that the lecture schedule is tentative and subject to change. • Consecutive lectures across Periods 5 and 6 shall be held on October 4, November 29, and December 13. Human health science majors are eligible to participate in this course.	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8M017 LJ90			
Course title (and course title in English)	知的財産経営学 基礎 Intellectual Property Management in Medical Science		Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Program-Specific Professor,SAOTOME CHIKAKO Part-time Lecturer,FUJII ATSUSHI Part-time Lecturer,TANAKA JUNYA	
Target year	Professional degree students	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Irregular, First semester
Days and periods	Tue 6	Class style	Lecture	Language of instruction	Japanese
<b>[Overview and purpose of the course]</b>					
The course provides basic knowledge of intellectual property, especially patent rights, and agreement related to collaboration between academia and industry the in life science area.					
<b>[Course objectives]</b>					
To learn about management of intellectual property in life science research. To learn about collaboration with industry.					
<b>[Course schedule and contents]</b>					
1 April 13 Introduction 2 April 20 What is Intellectual property 3 April 27 Practice of patent 4 May 11 Patent description 5 May 18 Search of prior art (1) 6 May 25 Foreign patent application 7 June 1 Search of prior art (2) 8 June 8 Material Transfer Agreement 9 June 15 Collaborative research 10 June 22 Writing of laboratory notebook 11 June 29 Practice of making invention disclosure document (1) 12 July 6 Topics of patent in life science area 13 July 13 IP Strategy 14 July 20 Practice of making invention disclosure document (2) 15 July 27 Technology transfer and COI					
<b>[Course requirements]</b>					
Management of Technology and IP:selective, MPH:selective					
<b>[Evaluation methods and policy]</b>					
Attitude and attendance 40%, Presentation and reports 60%					
----- Continue to 知的財産経営学 基礎(2) ↓ ↓ ↓					



知的財産経営学 基礎(2)	
-----	
<b>[Textbooks]</b>	
Not used	
<b>[References, etc.]</b>	
(Reference books)	
開蔵 康一 『これからの生命化学研究者のためのバイオ特許入門講座』 (羊土社) ISBN: 4897063590 廣瀬 隆行 『企業人・大学人のための知的財産権入門 一特許権を中心に』 (東京化学同人) ISBN:4807907565	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
Require preparation and review as appropriate. Some lecture may be conducted online due to unavoidable circumstances.	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
The class is open to students from Graduate School of Human Health Science.	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	

Course number		P-PUB01 8M021 LJ90				
Course title (and course title in English)	アントレプレナーシップ特論 Special Lecture for Entrepreneurship			Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Medicine Program-Specific Professor, SAOTOME CHIKAKO	
					Graduate School of Medicine Project Professor, TERANISHI YUTAKA Graduate School of Medicine Program-Specific Senior Lecturer, YAMAGUCHI TARO	
Target year	Professional degree student	Number of credits	2	Year/semesters	2021/Intensive, First semester	
Days and periods	Intensive	Class style	special lecture		Language of instruction	Japanese
[Overview and purpose of the course]						
The aim of this course is to learn business accounting through the business game. Each group consisting of two students runs a manufacturing company, i.e. set up a plant, hire employees, make and sell products, and calculate the profit by making a financial statement. Some accident such as fire also occur.						
[Course objectives]						
Understand basis of business accounting.						
[Course schedule and contents]						
1 August 5 Introduction 2 August 5 Description of rules of the game 3 August 6 Demo game 4~6 August 6 Business game I~III 7 August 6 Lecture of basis of accounting 8 August 6 Business management and investment 9~12 August 10 Business game IV~VII 13 August 10 Making presentation about results of the game 14 August 11 Lecture of management of venture business 15 August 11 Presentation about results of business game						
[Course requirements]						
MPH elective Attendance of all lecture is needed, because of practice of business game. Taking the Entrepreneurship is recommended. The business games will be played in face-to-face lectures. Some lectures may be conducted online due to unavoidable circumstances.						
[Evaluation methods and policy]						
Attitude and attendance 40%, Presentation and reports 60%						
[Textbooks]						
Not used						
-----						
Continue to アントレプレナーシップ特論(2) ↓ ↓ ↓						

アントレプレナーシップ特論(2)	
-----	
<b>[References, etc.]</b>	
(Reference books)	
<b>[Study outside of class (preparation and review)]</b>	
Students should understand rules of the game in advance, as we provide a rulebook and show the DVD before lecture.	
<b>(Other information (office hours, etc.))</b>	
The class is open to students from Graduate School of Human Health Science.	
*Please visit KULASIS to find out about office hours.	





## 2021年度人間健康科学系専攻科目及び他部局開講科目(公共政策大学院科目)における社会健康医学系専攻学生の受講について

### ◎人間健康科学系専攻科目

一部の科目を社会健康医学系専攻の学生が受講することを認めています。  
詳細は、KULASISで人間健康科学系専攻のシラバスをご参照ください。

### ◎公共政策大学院科目

以下の科目を社会健康医学系専攻の学生が受講することを認めています。  
詳細は、KULASISで公共政策大学院のシラバスをご参照ください。

- ・公共政策論 A・B
- ・行政システム
- ・財政システム
- ・CS 予算と政策分析



科学技術イノベーション政策における「政策のための科学」

推進事業「公共圏における科学技術・教育研究拠点」

教育プログラム 授業科目



科目ナンバリング		G-MED11 8Z069 LB90									
授業科目名 ＜英訳＞		現代社会と科学技術A（政策） Research Methods for Policy A				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 川上 浩司			
配当 学年	1回生以上	単位数	1	開講年度・ 開講期	2021・ 前期	曜時間	木1	授業 形態	演習	使用 言語	日本語及び英語
【授業の概要・目的】											
本講義は、「政策のための科学」プログラムの選択科目の1つである。 本講義は、現代社会と科学技術Bと一貫した講義であり、受講者は原則として本講義を先に受講する必要がある。											
【到達目標】											
「政策のための科学」プログラムにおいては、科学と社会、政策とを「つなぐ人材」の育成を目標としている。この目標のために、様々な関連トピックを取り上げて、講師からの話題提供と、それに基づいた学生間のディスカッションを行い、科学の多様性と社会、政策を考えるための端緒とする。											
【授業計画と内容】											
【予定・内容】 第1回[5/13] 大学における学問とは？分野融合・越境のダイナミクス（学際融合教育研究推進センター 准教授 宮野公樹） 第2回[5/20] 科学的方法について（学術情報メディアセンター 教授 小山田耕二） 第3回[5/27] 現代社会の問題と政策のための科学的考え方（政策のための科学ユニット 特任教授 カール・ベッカー） 第4回[6/3] 社会と科学の関わり方（文部科学省 田淵敬一） 第5回[6/10] ビットコインにおける非中央集権の理想と現実（公共政策大学院 教授 岩下直行） 第6回[6/19] 9期生の研究課題発表会（全教員） 第7回[6/24] まちづくり・地域づくりとソーシャル・キャピタル（経営大学院 特定教授 要藤正任）  第8回[7/1] 社会と科学の関わり方（IPS細胞研究所 准教授 南真祐） 第9回[7/8] 高騰する薬剤費と医療保険制度（IPS細胞研究所 特命講師 荒川裕司） 第10回[7/15] 研究プロジェクト中間発表会（全教員）  * 第6回（6/19）は土曜日の実施となるため留意すること											
【履修要件】											
本講義は、現代社会と科学技術と一貫した講義であり、受講者は原則として本講義を先に受講する必要がある。											
【成績評価の方法・観点】											
平常点（出席及び演習への貢献度）、レポート（提出状況及び内容）により総合的に判断する。											
【教科書】											
使用しない											
----- 現代社会と科学技術A（政策）(2)へ続く ↓ ↓ ↓ -----											

現代社会と科学技術A（政策）(2)
-----
【参考書等】 （参考書） 授業中に紹介する
【授業外学修（予習・復習）等】 適宜予習復習を求める。
（その他（オフィスアワー等）） * 新型コロナウイルスの感染状況に応じて、講義や合同発表会は、Zoomを用いたオンラインでの演習、教室での実施のいずれかとなります。 * 講師の先生方の都合により、標記のタイトル、日程が変更することがあります。  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング		G-MED11 8Z068 LB90									
授業科目名 ＜英訳＞		現代社会と科学技術B（政策） Research Methods for Policy B				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 川上 浩司			
配当 学年	1回生以上	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 後期	曜時間	木4	授業 形態	演習	使用 言語	日本語及び英語
【授業の概要・目的】											
本講義は、「政策のための科学」プログラムの必修科目の1つ（入門必修科目）である。 本講義は、現代社会と科学技術Aと一貫した講義であり、受講者は現代社会と科学技術Aの講義から継続した受講が必要である。											
【到達目標】											
「政策のための科学」プログラムにおいては、科学と社会、政策とを「つなぐ人材」の要請を目標としている。この目的のために、様々な関連トピックを取り上げて、講師からの話題提供と、それに基づいた学生間のディスカッションを行い、科学の多様性と社会、政策を考えるための端緒とする。											
【授業計画と内容】											
【予定・内容】 第1回[10/7] 健康福祉政策と情報の利活用（医学研究科 教授 川上浩司） 第2回[10/14] データ可視化と政策立案（学術メディアセンター 教授 小山田耕二） 第3回[10/21] 研究プロジェクト中間発表会（参画教員） 第4回[10/28] クリティカルシンキングの観点からみた科学技術と社会（文学研究科 准教授 伊勢田哲治） 第5回[11/4] 価値の対立と合意形成（人間・環境学研究科 教授 佐野亘） 第6回[11/11] 責任ある研究・イノベーションとは何か（大阪大学COデザインセンター 教授 平川秀幸） 第7回[11/18] 森林の生態系サービスと政策（情報学研究科 教授 大手信人） 第8回[11/25] 「政策のための科学」の計量書誌データ分析（経済研究科 教授 依田高典） 第9回[12/2] 日本型直接支払制度の政策評価とその方法（農学研究科 教授 伊藤順一） 第10回[12/9] 持続可能性と人口減少社会のデザイン（こころの未来研究センター 教授 広井良典）  第11回[2/16] 医療の経済評価：その現状と課題（医学研究科 教授 中山健夫） 第12回[12/23] 医療費の増加と医療技術評価（慶應義塾大学経営管理研究科 准教授 後藤励） 第13回[1/6] 質の評価：アートの視点から（京大大学名誉教授 富田直秀） 第14回[1/13] 移植医療の社会的価値（同志社大学商学部 准教授 瓜生原葉子） 第15回[1/20] 振り返りワークショップ（学際融合教育研究推進センター 准教授 宮野公樹）											
【履修要件】											
本コースは現代社会と科学技術入門と一貫した講義であり、受講者は現代社会と科学技術入門の講義から継続した受講が必要である。											
----- 現代社会と科学技術B（政策）(2)へ続く ↓ ↓ ↓ -----											

現代社会と科学技術B（政策）(2)
-----
【成績評価の方法・観点】 平常点（出席及び演習への貢献度）、レポート（提出状況及び内容）により総合的に判断する。
【教科書】 使用しない 特になし
【参考書等】 （参考書） 授業中に紹介する
【授業外学修（予習・復習）等】 特になし
（その他（オフィスアワー等）） * 新型コロナウイルスの感染状況に応じて、講義や合同発表会は、Zoomを用いたオンラインでの演習、教室での実施のいずれかとなります。 * 講師の先生方の都合により、標記のタイトル、日程が変更することがあります。  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。

科目ナンバリング		G-MED11 8Z063 SB90									
授業科目名 <英訳>	科学技術イノベーション政策総合演習（政策 Advanced Seminar on Science, Technology and Innovation Policy					担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 川上 浩司			
配当 学年	1回生以上	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前期集中	曜時間	夏季集中	授業 形態	講義	使用 言語	日本語及び英語
【授業の概要・目的】											
本講義は「政策のための科学」プログラムのオリジナル科目の一つ(選択科目I:基軸科目群)である。プログラム1年目に履修することが望ましい。											
【到達目標】											
当該分野の先端的な知見を得るとともに、様々な視点から検討する。問題分析や政策提言等のグループワークを通じて、得られた知識の応用力を高めるとともに、各拠点の学生間の知的交流を促進する。											
【授業計画と内容】											
科学技術イノベーション政策における「政策のための科学」基盤的研究・人材育成拠点(京都大学・大阪大学連携、政策研究大学院大学、東京大学、一橋大学、九州大学)合同の合宿セミナー。各拠点およびゲスト講師による講義とともに、共同で問題分析や政策提言等の作成を行うグループワークを行う。夏期休暇中に、2泊3日程度の合宿形式で行われる。											
* 日程及び場所については追って連絡する。 * 新型コロナウイルスの感染状況に応じて、Zoomを用いたオンラインでの演習をはじめとする、宿泊を伴わない演習へ変更することがあります。											
【履修要件】											
プログラム1年目に履修することが望ましい。											
【成績評価の方法・観点】											
成果物・提出物により、総合的に判断する。											
【教科書】											
使用しない											
【参考書等】											
(参考書) 特になし											
【授業外学修（予習・復習）等】											
特になし											
(その他（オフィスアワー等）)											
授業外学習については、受講生に対して事前に連絡する。 面談希望は必ずメールでkawakami.koji.de@kyoto-u.ac.jpまでご連絡。											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング		G-MED11 8Z065 SB90									
授業科目名 <英訳>	政策のための研究方法論(政策) Research Methods for Policy					担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 川上 浩司 特任教授 Becker, Carl Bradley			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 前期不定	曜時間	不定期	授業 形態	演習	使用 言語	日本語及び英語
【授業の概要・目的】											
本講義は、「政策のための科学」プログラムのオリジナル科目の一つ（選択科目II：イシュー科目群）である。 社会政策を研究するためには、社会学、心理学、科学史、政治経済等の学問体系を股がらざるを得ない。本演習では、それぞれの学問領域の研究手法論を土台に、情報の検索・収集・分析から、論理構造や政策作りまで、学会発表を含め、高度な論文の研究法と書き方を目指して指導する。											
【到達目標】											
本演習によって、院生は信憑性と注目度の高い情報を直ぐに探せ、それらを自分の研究論文の先行研究として位置付けられるようになる。そして論文の倫理的構成と標準的形成を理解して、卒業論文や出版論文の基礎知識を身に付ける。											
【授業計画と内容】											
下記の様な内容を毎週紹介し、それぞれに関する宿題を一緒に添削・訂正する: 1) オリエンテーション:メモの取り方、学術的集中法等 2) 研究テーマの選び方・絞り方・目的と研究題目 3) 論文調の表現や注意点・中心的概念の定義の種類 4) 基礎文献の特定・確認・検索方法 5) Cinii/Web of Science による有用記事+目的の明瞭化 6) 書評で注目される著書の検索 7) 被引用件数で雑誌記事を検索 8) アブストラクトの使い方と書き方 9) アウトライン・目次 論理構造の形成 10) 新聞記事・大宅壮一(+文献表) 11) アウトライン・目次の事例再検討 12) 英語と日本語の博論・非売品-政府白書から科研・財団報告書 13) 目次の最終構成・文献表作成確認 14) 総まとめ、宿題提出 15) フィートバック											
【履修要件】											
論文作成は、数冊の本を読めば出来る作業ではなく、広範囲な文献収集を要するので、計画的な時間配分を心がけられる大学院生を期待する。											
政策のための研究方法論(政策)2へ続く↓ ↓ ↓											

科目ナンバリング		G-MED11 8Z064 PB90									
授業科目名 <英訳>	研究プロジェクト（政策） Research project					担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 川上 浩司			
配当 学年	1回生以上	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 通年不定	曜時間	その他	授業 形態	実習	使用 言語	日本語及び英語
【授業の概要・目的】											
本講義は、「政策のための科学」プログラムの必修科目の一つである。プログラム2年目に履修すること。											
【到達目標】											
公共的視点から科学技術と政策や社会とをつなぐ活動や成果物の作成を行うことにより、自らの専攻分野を生かしつつ、プログラムで学んだ知識やスキルを活用する能力を獲得する。											
【授業計画と内容】											
科学技術イノベーション政策に関連する具体的なトピックと方法論を用いて「政策のための科学」に関連する個人研究もしくは共同研究のプロジェクトを実施し、小論文・研究レポート（日英可）を作成する。それぞれの研究テーマや進捗に合わせ、プログラム関連教員による個別指導を中心に進める（プロジェクトの内容に関しては、各自の専門の学位論文に関連したもの可）。 1年次に研究計画を策定し、テーマ発表会を行う。 2年次に京都大・大阪大の合同発表会を実施する。 時期については追って説明する。											
【履修要件】											
履修前に、所属研究科の指導教員、および、本科目の担当教員に、研究計画等について相談すること。 * 政策のための科学プロジェクト受講者のみ履修可。											
【成績評価の方法・観点】											
成果物・提出物により、総合的に判断する。											
【教科書】											
研究指導担当教員の指示による。											
【参考書等】											
(参考書) 研究指導担当教員の指示による。											
【授業外学修（予習・復習）等】											
適宜予習復習を求める。											
(その他（オフィスアワー等）)											
* 新型コロナウイルスの感染状況に応じて、進捗報告会や合同発表会は、Zoomを用いたオンラインでの演習、教室での実施のいずれかとなります。											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

政策のための研究方法論(政策)2											
-----											
【成績評価の方法・観点】											
中間の提出：10%、学期末レポート試験：30%、 毎回の出席と宿題提出：60%、と計算して評価する。 なお、5回以上授業を欠席した場合、単位は認められない。											
【教科書】											
授業中に紹介・配布する。											
【参考書等】											
(参考書) 高橋昭男 『仕事文の書き方』（岩波新書） 小笠原誠 『読み書きの技法』（筑摩書房）											
【授業外学修（予習・復習）等】											
授業外学修としては、毎回、受講者の研究テーマに関する作文か、図書館やデータベースで資料に基づく調査か、いずれかの作業を期待する。毎週提出された作文や資料は、次週に審議され、ディスカッションの種にもなるので、その予習と提出は欠かせない。その積み重ねで成果が上がってゆく。											
(その他（オフィスアワー等）)											
新型コロナウイルスの感染状況に応じて、Zoomを用いたオンライン演習、教室での実施のいずれかとなり、オンライン実施の場合は内容の変更が有り得る。											
※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング		G-MED11 8Z066 SB90									
授業科目名 <英訳>		「医療政策のELSI」 (政策) ELSI in Health Policy				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 川上 浩司 有識者・特任教授 Becker, Carl Bradley			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 後期	曜時間	不定期	授業 形態	演習	使用 言語	日本語及び英語
【授業の概要・目的】											
本演習は「政策のための科学」プログラムのオリジナル科目の一つ (選択科目II：イシュー科目群) である。  本演習は、倫理・法律・社会学（ELSD）の立場から高齢社会の問題を文化論的に探求する。例えばインフォームド・コンセント（治療選択・自己決定権）やTruth-Telling（告知）、情報の公開・透明性・所有権などを出発点として、公共資源分配と医療保険制度の問題点を提起し、また公共倫理の思考法の問題点も検討する。											
【到達目標】											
マニュアルやルールブックによる絶対唯一の正解ではなく、その文化と状況に応じて最も相応しい倫理行動を探る、頭の訓練を繰り返す。コンフリクトに出遭う時、狭い主観的な見地から、より多元・多様な見解・理解ができるようになることは、本授業の取り上げる問題解決のみならず、今後の人生に於いても有益なスキルになると期待される。											
【授業計画と内容】											
下記の様な内容を毎週紹介し、それぞれに関する宿題を一緒に添削する： 第1回 自己紹介と生命倫理の紹介：倫理とは？ 政策のELSIとは？ 第2回 症例紹介とその分析法・ステークホルダー論 第3回 人口と医療福祉費配分問題 第4回 家庭内暴力・虐待 第5回 重大欠陥新生児 第6回 障害者福祉 第7回 致命的選択/優先順位 第8回 QALYs/医療政策 第9回 ACP・AD・POLSTと尊厳死・安楽死・自死 第10回 脳死・臓器移植 第11回 死別と悲嘆のケア 第12回 自己健康管理 第13回 動物実験・研究倫理とCOI 第14回 総まとめ 第15回 フィードバック											
【履修要件】											
特になし											
----- 「医療政策のELSI」 (政策) (2)へ続く ↓ ↓ ↓ -----											

「医療政策のELSI」 (政策) (2)											
-----											
【成績評価の方法・観点】											
平常点評価 出席40％、中間課題20％、期末課題40％											
【教科書】											
多くのビデオや参考資料を授業中に紹介する											
【参考書等】 (参考書)											
【授業外学修（予習・復習）等】											
毎回、宿題を提出してもらい、前回の宿題を返却する。その積み重ねの過程によって、スキルが身に付くので、途中で休んだりすると次の段階が分からなくなる。 よって、毎回の出席と宿題提出が重要になる。											
（その他（オフィスアワー等））											
新型コロナウイルス感染状況に応じて、Zoomを用いたオンライン演習、教室での実施のいずれかとなり、オンライン実施の場合は内容の変更も有り得る。  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

科目ナンバリング		G-MED11 8Z067 SJ90									
授業科目名 <英訳>		科学技術コミュニケーション演習(政策) Science, Technology and Communication Seminar				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 川上 浩司			
配当 学年	専門職	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 通年不定	曜時間		授業 形態	演習	使用 言語	日本語
【授業の概要・目的】											
本講義は「政策のための科学」プログラムの必修科目の1つ（連携必修科目）である。 「政策のための科学」プログラムにおける研究プロジェクトを進めるうえで必要となる、問いの立て方、仮説検証に関する方法論、プレゼンテーションスキルの習得等を目的とする。あわせて、受講生におけるディスカッションを通じて、研究に関する批判的考察能力を涵養する。											
【到達目標】											
科学技術を巡る社会的課題を各分野における分析のフレームワークで捉え、政策分析手法によって論理的に論じられることを到達目標とする。受講生におけるディスカッションによって、実践的な能力の習得を目指す。											
【授業計画と内容】											
受講生は事前に発表等の準備を行うこと、また、ディスカッションには積極的に参加することを期待する。  【予定・内容】 前期・後期に渡り、以下15回を予定する。具体的な日程は、講義開始前に連絡予定。 ◇前期 第1回 ユニットオリエンテーション（5/14）にて講義概要を説明。 第2回～第3回 問いの立て方・課題検討 課題:各自のテーマの建て方と絞り方を一緒に検討する。 第4回～第7回 先行研究の収集方法、分析法、レビュー 課題:上記を含むプレゼンを用意する。 ◇後期 第8回～第11回 科学的政策分析の手法 課題:研究プロジェクトで用いる論理と分析手法を確認し合う。 第12回～第15回 効果的なプレゼンテーション術 課題:研究の状況をパワーポイントにまとめ、発表の準備を行う。											
【履修要件】											
特になし											
【成績評価の方法・観点】											
中間(2-3回)の発表計25%、期末発表:15%、毎回の出席と宿題提出:60%、と計算して評価する。 なお、4回以上授業を欠席した場合、単位は認めない。											
----- 科学技術コミュニケーション演習(政策) (2)へ続く ↓ ↓ ↓ -----											

科学技術コミュニケーション演習(政策) (2)											
-----											
【教科書】											
使用しない											
【参考書等】 (参考書)											
（関連URL）											
<a href="https://scirex-core.grips.ac.jp/">https://scirex-core.grips.ac.jp/</a>											
【授業外学修（予習・復習）等】											
特になし。											
（その他（オフィスアワー等））											
* 新型コロナウイルスの感染状況に応じて、Zoomを用いたオンラインでの演習、教室での実施のいずれかとなります  ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

「グローバルヘルス学際融合ユニット」

教育プログラム 授業科目

科目ナンバリング		P-PUB01 8Z203 LB90									
授業科目名 ＜英訳＞		グローバルヘルス通論 Global health				担当者所属・ 職名・氏名		医学研究科 教授 医学研究科 講師		中山 健夫 POUDYAL, Hemant	
配当 学年	1回生以上	単位数	2	開講年度・ 開講期	2021・ 後期	曜時間	水3	授業 形態	講義	使用 言語	英語
【授業の概要・目的】											
<p>*This course is offered by the Global Health Interdisciplinary Unit (GHIU)</p> <p>This course includes a wide variety of classes to provide students with insight into the current challenges for global health. Students will be introduced to the socio-cultural, economic, political, and environmental factors that affect the health of populations globally. A series of guest speakers will be drawn from diverse fields to share their expertise.</p>											
【到達目標】											
To gain an understanding of why tackling global health issues is such an important endeavor with the potential to reduce poverty, build stronger economies and promote peace.											
【授業計画と内容】											
後期水曜日3限目 医学部先端科学研究棟1階小セミナー室 Wednesday, 13:00 to 14:30 (3rd period) Medicine Campus, Science Frontier Laboratory, Small Seminar Room 1F											
In principle, we will cover the following topics: 1.Introduction: Why study global health? 2.Understanding the social determinants of health 3.Achieving the health-related Sustainable Development Goals 4.Infectious Disease 5.Non-communicable diseases 6.Sexual and Reproductive Health 7.Global Health and Medical Anthropology 8.The Environment and Health 9.Human Ecology and Global Health 10.Role of Innovation and Technology in Changing People's lives 11.Global Health and Aging 12.Migration and Global Health 13.Natural Disasters and Global Health Challenges 14.Public-Private Partnership in Global Health 15. Feedback											
【履修要件】											
特になし											
【成績評価の方法・観点】											
-The course is presented in lecture/group discussion format											
----- グローバルヘルス通論(2)へ続く ↓ ↓ ↓											

グローバルヘルス通論(2)											
-----											
-Each class is provided by an expert in the field -All sessions are conducted in English -All lectures will be conducted as live lectures through Zoom. -Attendance is mandatory for all lectures except for exceptional circumstances. -Grading is based on Term Paper (100%). -See the course homepage on Panda for details of attendance, term paper, and course contact information.											
【教科書】											
使用しない There is no official textbook for this course											
【参考書等】											
(参考書) Skolnik, Richard 『Global Health 101 (3rd ed.)』 (Jones and Bartlett Publisher) Skolnik R (著), 木原 正 (監訳), 木原 雅 (監訳) 『グローバルヘルス：世界の健康と対処戦略の最新動向 (メディカル・サイエンス・インターナショナル)』 Additional readings may be suggested when necessary											
【授業外学修（予習・復習）等】											
Require preparation and review for each class.											
【その他（オフィスアワー等）】											
Students may contact the instructor by email (medsocio.kyodai@gmail.com) ※オフィスアワーの詳細については、KULASISで確認してください。											

