

京都大学大学院医学研究科

社会健康医学系専攻

遺伝カウンセラー・コーディネータ

ユニット

開講科目

平成18年度

シラバス

京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻
遺伝カウンセラー・コーディネータユニット開講科目

平成18年度 シラバス 目次

概要	3
授業科目一覧表	4
（前期）	
臨床研究概論	6
基礎人類遺伝学	8
遺伝医療と倫理	10
遺伝サービス情報学演習	12
医療コミュニケーション実習	14
臨床遺伝学	16
遺伝カウンセリング	18
医療カウンセリング概論	20
（通年）	
遺伝カウンセリング演習 1・2	22
（遺伝カウンセリング合同カンファレンス）	
遺伝医療と社会（遺伝医療特論）	24
遺伝カウンセリング実習1・2	26
臨床研究コーディネータ実習1・2	24
（後期）	
臨床研究方法論	30
基礎人類遺伝学演習	32
遺伝医療と倫理（演習）	34
臨床遺伝学演習（ロールプレイ演習）	36
医療倫理学概論	38
（後期追加科目）	
臨床研究専門職のためのコミュニケーションスキル	40

平成18年度遺伝カウンセラー・コーディネータユニット シラバス

(<http://www.pbh.med.kyoto-u.ac.jp/html/dep6c.html>)

(1) 遺伝カウンセラー・コーディネータユニットの概要

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、新たな医薬品開発研究、再生医療をはじめとした先端医療研究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・被験者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。「遺伝カウンセラーコース」と「臨床研究コーディネータコース」の2つのコースを置く。ともに1学年4名ずつを定員とする。

(2) 遺伝カウンセラー・コーディネータユニットの特徴

- 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本ユニットの専任教員として着任している。社会健康医学系専攻の教員とともに充実した専門教育が行われる。
- 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。終了時には、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:両コースとも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、臨床試験管理室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。臨床研究コーディネータコース:日本臨床薬理学、SoCRA(Society of Clinical Research Associates)によるCRC認定試験に合格できるレベルの教育を行う。

(3) 修了要件

科目	「医療系」出身者	「医療系」以外出身者
コア5科目	10	10
医学基礎Ⅰ・Ⅱ、臨床医学概論	—	6
ユニット必修(遺伝カウンセラー・コーディネータユニット共通科目)	16	16
コース必修	遺伝カウンセラーコース	16
	臨床研究コーディネータコース	18
課題研究	4	4
合計	遺伝カウンセラーコース	46
	臨床研究コーディネータコース	48

平成 18 年度 社会健康医学系専攻 遺伝カウンセラー・コーディネータユニット 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			
MPH コア (必修)	H001	医療統計学	○		佐藤教授	2	
	H002	行動学 I	○		白川教授	2	
	H003	環境科学	○		木原教授	2	
	H004	医療マネジメント	○		今中教授	2	
	H005	疫学	○		福原教授	2	
MPH 必修	H006	医学基礎 I	○		荻原講師	2	「医療系」以外の出身者のみ必修。
	H007	医学基礎 II	○		岡講師	2	
	H008	臨床医学概論		○	教務委員会	2	
		課題研究	2 年次		所属分野の指導教員	4	
GCCRC 必修 (ユニット)	M016	ゲノム科学概論	1 年次		寺西教授	2	
	H039	臨床研究概論	1 年次		佐藤助教授	2	
	H040	基礎人類遺伝学	1 年次		澤井助教授	2	
	H041	遺伝医療と倫理	1 年次		小杉教授	2	
	N001	遺伝サービス情報学演習	1 年次		沼部助教授	1	ユニット限定
	N002	医療コミュニケーション実習	1 年次		浦尾講師	1	ユニット限定 (MPH 選択一部可能)
	H044	臨床遺伝学 遺伝カウンセリング	1 年次		富和教授 澤井助教授	4	連続した講義として実施
	N003	医療カウンセリング概論		1 年次	浦尾講師	2	ユニット限定
GCCRC 推奨	H009	社会疫学 I	○		木原教授	2	
	H019	社会疫学 II		○	木原助教授	2	
	H047	ゲノム科学特論		○	松田教授	2	

GC 必修 (遺伝カウンセラー)	N004	基礎人類遺伝学演習		1年次	沼部助教授	2	コース限定
	N005	遺伝医療と倫理(演習)		1年次	小杉教授	1	コース限定
	N006	臨床遺伝学演習		1年次	富和教授	1	コース限定
	H048	遺伝医療と社会	1年次(隔週)		小杉教授	2	
	N007	遺伝カウンセリング演習1	1年次(隔週)		富和教授	2	合同カンファレンス
	N008	遺伝カウンセリング演習2	2年次(隔週)		富和教授	2	合同カンファレンス
	N009	遺伝カウンセリング実習1	1年次		富和教授	2	GC限定
	N010	遺伝カウンセリング実習2	2年次		富和教授	4	GC限定
CRC 必修 (臨床研究コーディネータ)	H011	医療統計学実習	1年次		佐藤教授	2	
	M014	創薬技術・ビジネス概論	1年次		田中助教授	2	
	H021	交絡調整の方法		1年次	大森助教授	2	
	H022	解析計画実習		1年次	大森助教授	2	
	H045	臨床研究方法論		1年次	佐藤助教授	2	
	H018	医療倫理学概論		1年次	小杉教授	2	
	N009	臨床研究コーディネータ実習1	1年次		佐藤助教授	2	CRC限定
	N010	臨床研究コーディネータ実習2	2年次		佐藤助教授	4	CRC限定
CRC 推奨	H010	臨床試験データマネジメント (研究者主導型臨床試験におけるデータマネジメント)	○		坂本教授	2	
	H046	薬剤疫学		○	川上教授	2	
	H025	臨床試験の解析と計画		○	松井助教授	2	

※ GC = 遺伝カウンセラーコース
CRC = 臨床研究コーディネータコース

コース名：臨床研究概論 【ユニット必修】 【MPH 選択】 【前期】
火曜日 6 時限 【講義】

担当分野：遺伝カウンセラー・コーディネータユニット

担当教員：

- ・ 主担当教員（コースディレクター）：佐藤恵子
- ・ 担当教員：佐藤俊哉、招待演者

コースの概要：

臨床研究は、エビデンスを得るために必須であるが、わが国ではさまざまな理由により体制の整備が遅れ、いまだ円滑かつ適正に実施されているとは言い難い状況である。本コースでは、臨床研究の必要性、歴史と現状、研究を実施する上での運営上の問題、倫理的な問題などについて概説し、臨床研究専門職として必要な基本的事項を習得することを目的とする。遺伝カウンセラーコースにおいても、今後のテーラーメイド医療に対応するためには、この分野についての基本的な理解は不可欠である。

学習到達目標（このコース終了時までには習得すべきこと）：

- ・ 臨床研究がなぜ必要か、実施する上で何が必要かを述べるができる
- ・ 臨床研究をすすめる上で必須の方法論、倫理原則を学ぶ
- ・ 日本の臨床研究の現状と問題点を学ぶ
- ・ 臨床研究にかかわる人・組織の役割を理解する

教育・学習方法： 講義・討論形式

コースが行われる場所： G棟2階セミナー室A

コース予定・内容

第1回	4月11日	佐藤恵子	臨床試験とは何か、研究に必要な組織、臨床研究専門職の機能と役割
第2回	4月18日	佐藤恵子	臨床試験の歴史と研究の現状
第3回	4月25日	佐藤恵子	薬害の歴史、薬を世に出すときの条件を考える
第4回	5月9日	佐藤恵子	臨床試験の規制、試験実施の条件を考える
第5回	5月16日	佐藤俊哉	臨床研究のデザイン
第6回	5月23日	佐藤恵子	被験者保護、インフォームドコンセントのありよう

第7回	5月30日	佐藤恵子	データマネジメントの必要性と実際
第8回	6月6日	佐藤恵子	臨床研究に関する法的問題、金銭の問題
第9回	6月13日	佐藤俊哉	疫学研究の実際とその問題点
第10回	6月20日	佐藤恵子	がんの臨床試験の実際
第11回	6月27日	佐藤恵子	研究者主導臨床研究の実際
第12回	7月4日	佐藤恵子	遺伝子解析研究の実際
第13回	7月11日	佐藤恵子	再生医療の研究の実際
第14回	7月18日	佐藤恵子	臨床研究に必要なもの

学習資源:

- ・ Robert J Levine. Ethics and Regulations of Clinical Research. Urban & Schwarzenberg, 1986.
- ・ 椿 広計、藤田利治、佐藤俊哉編. これからの臨床試験：医薬品の科学的評価—原理と方法. 朝倉書店, 1999

学生に対する評価方法:

議論への参加の積極性、レポート、出席等を総合的に判定

主担当教員連絡先:

佐藤恵子、D棟407号、内線9491、E-mail: kesato@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

その他メッセージ:

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

コース名：基礎人類遺伝学講義 【ユニット必修】 【MPH 選択】 【前期】
水曜日 1 時限 【講義】

担当分野： 遺伝カウンセラー・コーディネータユニット

担当教員：

- ・ 主担当教員（コースディレクター）：澤井英明
- ・ 担当教員：富和清隆・小杉眞司・沼部博直

コースの概要： 遺伝カウンセラーとしての最も基本的な事項について理解するための講義である。臨床研究コーディネータとしても、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不可欠である。遺伝学史、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、遺伝生化学、生殖発生遺伝学、体細胞遺伝学、腫瘍遺伝学、免疫遺伝学などについて系統的な講義を行う。

学習到達目標（このコース終了時までには習得がすべきこと）：ヒト遺伝学の基本的事項について完全に理解し、人に説明できる。

教育・学習方法： 講義形式

コースが行われる場所： G棟3階演習室

コース予定・内容

第1回	4月12日	小杉	イントロダクション	ヒトの遺伝学がなぜ現代医療において必要とされるのか、遺伝領域で特に配慮すべき倫理面をふまえてそれをどのように学ぶのかを概説
第2回	4月19日	沼部	メンデル遺伝(総論)・家系図の書き方	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・家系図の書き方
第3回	4月26日	富和	常染色体優性遺伝	常染色体優性遺伝 疾患の概念・特徴・浸透度・表現度・遺伝性と新生突然変異・anticipation (次世代の表現促進現象)
第4回	5月10日	澤井	常染色体劣性遺伝	常染色体劣性遺伝 疾患の概念・特徴・保因者の概念
第5回	5月17日	澤井	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
第6回	5月24日	澤井	メンデル遺伝復習	
第7回	5月31日	富和	遺伝的リスク	再発確率の推定、ベイズの定理

第 8 回	(合同) 6 月 7 日	沼部	クの推定 非メンデル 遺伝：ミト コンドリア 遺伝、ゲノ ム刷り込み 現象など	非メンデル遺伝・ミトコンドリア遺伝・ゲノム刷り 込み現象・片親性ダイソミー・免疫遺伝学
第 9 回	6 月 14 日	沼部	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
第 10 回	6 月 21 日	沼部	細胞遺伝学 (2)	染色体数的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
第 11 回	6 月 28 日	沼部	多因子遺 伝、集団遺 伝	多因子遺伝の概念・量的形質と易罹病性・遺伝と環 境因子・ハーディー ワインバーグの法則
第 12 回	7 月 5 日	小杉	分子遺伝学	遺伝子の構造と機能
第 13 回	7 月 12 日	小杉	遺伝学的検 査(1)	遺伝子変異の検索方法；シーケンス法、サザンブ ロット法、変異のスクリーニング方法
第 14 回	7 月 19 日	小杉	遺伝学的検 査(2)	変異と多型、変異の種類、遺伝子の変化と疾患の原 因
第 15 回	7 月 26 日	澤井	筆記試験	筆記試験

学習資源:教科書

遺伝医学への招待 (南江堂) ISBN:4895923797

Thompson & Thompson Genetics in Medicine 6th edition ISBN: 721669026

学生に対する評価方法:

試験、レポート、発表、出席等を総合的に評価

主担当教員連絡先:

澤井英明、D棟 317 号、内線 9 4 9 6、E-mail: sawai@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

その他メッセージ: 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ります

コース名： 遺伝医療と倫理(講義) 【ユニット必修】 【MPH 選択】 【前期】
 水曜日 2 時限 【講義】

担当分野: 遺伝カウンセラー・コーディネータユニット

担当教員:

- ・ 主担当教員 (コースディレクター) : 小杉真司
- ・ 担当教員 : 澤井英明・沼部博直

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。具体的なテーマとしては、生命・医療倫理の歴史、生殖医療、再生医療、インフォームド・コンセント、遺伝医療に関する国内外の規制、遺伝医療特有の倫理問題などを取り上げる。

学習到達目標 (このコース終了時までには習得すべきこと) : 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について理解する。

教育・学習方法: 講義形式を原則とする

コースが行われる場所: G棟3階演習室

コース予定・内容

第1回	4月12日	小杉	総論	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19日	小杉	ヒトゲノム・遺伝子解析研究の倫理指針	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3回	4月26日	小杉	10 学会 遺伝学的検査のガイドライン・日本衛生検査所協会のガイドライン	臨床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考える。遺伝学的検査を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4回	5月10日	小杉	WHO ガイドライン	2002 年版「遺伝医学における倫理的諸問題の再検討」について解説する
第5回	5月17日	沼部	小児遺伝性疾患の告知	例えば、ダウン症の診断をどのように告げるのか?
第6回	5月24日	小杉	個人情報保護法	個人情報保護と遺伝情報の保護の関係、遺伝カウンセリング体制の整備などに関連する倫理問題について考える

第7回	5月31日 (合同)	小杉	優生思想と人工妊娠中絶	各国の優生思想の歴史、障害者に対する福祉、現在の考え方、優生保護法と母体保護法の違いと問題点、胎児条項についての考え方などについて学ぶ
第8回	6月7日	澤井	出生前診断	出生前診断の倫理的問題について理解する 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9回	6月14日	澤井	生殖補助医療	
第10回	6月21日	小杉	再生医療・ES細胞研究・クローン研究	再生医療の現状と将来について理解し、どのような倫理的議論が行われているかを知る
第11回	6月28日	小杉	遺伝子検査の意義	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かえる
第12回	7月5日	小杉	発症前遺伝子検査	発症前遺伝子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かえる
第13回	7月12日	小杉	キャリア診断	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14回	7月19日	沼部	遺伝子診断と代諾	小児その他、遺伝子診断に代諾が必要な場合の倫理問題について理解する
第15回	7月26日	沼部	テスト	筆記試験

学習資源:

<http://www.kuhp.kyoto-u.ac.jp/idennet/idensoudan/guideline/guideline.html>

学生に対する評価方法: 試験、レポート、発表、出席等を総合的に評価する

主担当教員連絡先:

小杉真司、G棟310号、内線4647、E-mail:kosugi@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

その他メッセージ: 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

コース名： 遺伝サービス情報学演習 【ユニット必修】 【ユニット限定】
水曜日 3 時限 【前期】 【演習】

担当分野：遺伝カウンセラー・コーディネータユニット

担当教員：

- ・ 主担当教員（コースディレクター）：沼部博直
- ・ 教務補佐員：松井純子

コースの概要： 遺伝学・ゲノム学・先端医学の情報は急速に更新されている。従って、遺伝カウンセラー・臨床研究コーディネータの業務においては常に最新情報を確実に取得することが不可欠である。OMIM、GeneReviews など遺伝医学等の関連の各種データベースを用いた情報検索演習を行うことにより、必要な情報にすばやくアプローチすることを学ぶ。

学習到達目標（このコース終了時までには習得すべきこと）：パソコン操作の基本、インターネットや E-mail の取り扱いのための注意事項に習熟する。情報データベース検索等の基本的事項を知り、必要な情報を取り出すことができる。

教育・学習方法：各自に割り当てられたノート PC を用いた演習

コースが行われる場所： G 棟 3 階演習室

コース予定・内容

第 1 回	4 月 12 日	沼部	個人 PC のセットアップ	出来る限り最新の OS 環境に統一し、ウイルス対策ソフトウェアもインストールし、安定した動作環境での使用が出来るようにセットアップを行う。
第 2 回	4 月 19 日	沼部	PC 使用の原則	ネット接続の基礎ならびに、インターネット・ホームページ閲覧やメールの送受などにおけるネチケットならびに留意点を確認。
第 3 回	4 月 26 日	沼部	文献検索（図書館より派遣）	図書館情報システムを用いた文献検索の方法ならびに、電子ジャーナルの閲覧実習。
第 4 回	5 月 10 日	沼部	い で ん ネット、GENETOPIA など国内サイトの使い方	国内の遺伝情報関連の主要なサイトの閲覧法ならびに、各サイトの情報内容の紹介と利用法。
第 5 回	5 月 17 日	沼部	海外遺伝関連サイトの利用法	海外の遺伝情報関連の主要なサイトの紹介ならびに利用にあたっての注意点。
第 6 回	5 月 24 日	沼部	OMIM	OMIM を用いた疾患情報を中心とする情

第7回	5月31日	沼部	遺伝医学データベース総論	報検索実習. OMIM を用いた遺伝子情報を中心とする情報検索実習.
第8回	6月7日	沼部	GeneReviews (1)	遺伝医学に関連するデータベースの種類と公開状況, 利用法についての概論 GeneReview を用いた疾患情報を中心とする情報検索実習.
第9回	6月14日	沼部	GeneReviews (2)	GeneReview を用いた遺伝子検査実施施設情報を中心とする情報検索実習.
第10回	6月21日	沼部	染色体構造異常データベースの利用	各種染色体構造異常症に関する情報検索ページの紹介ならびにその利用法. CGH アレイデータベースも含む.
第11回	6月28日	沼部	遺伝子変異データベースの利用	各種遺伝子変異に関する情報検索ページの紹介ならびにその利用法. SNP データベースも含む.
第12回	7月5日	沼部	家族性腫瘍関連データベースの利用	家族性腫瘍に関する情報検索ページの紹介ならびにその利用法.
第13回	7月12日	沼部	先天異常症候群関連データベースの利用	先天異常症候群に関する情報検索ページの紹介と利用, 先天異常症候群診断データベース (UR-DBMS, Possum) の利用法.
第14回	7月19日	沼部	PC 使用の原則の確認	ネット接続に関わるトラブルへの対処法, ウイルス対策の確認, ならびにネットワークの確認.
第15回	7月26日	沼部	テスト	各種遺伝関連データベースに関する知識の確認, ならびにコンピュータ利用の原則の確認.

学習資源: ハンドアウトの配布

学生に対する評価方法:

試験、実習態度、出席等を総合的に評価する

主担当教員連絡先:

沼部博直、G棟 302 号、内線 4 6 4 8、E-mail: hnumabe@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

その他メッセージ: 各自のノート PC を用いて実習を行うので、毎回授業前にインターネットへの接続が可能な状態であることを確認しておくこと。また、実習を欠席した場合には、当該実習項目については担当教員と連絡を取り、必ず操作法を習得しておくこと。

コース名：医療コミュニケーション実習 水曜日 4時限	【ユニット必修】 【ユニット】+【MPH】 選択3名追加可能】	【前期】 【実習】
----------------------------	---------------------------------------	--------------

担当分野：遺伝カウンセラー・コーディネータユニット

担当教員：主担当教員（コースディレクター）：浦尾

コースの概要：患者・家族・被験者に対応するための基本的なコミュニケーション技術について、ロールプレイなどを通じて体験し、それについてディベートを行うことにより、基本的な考え方、姿勢を学ぶ。講義も一部交えるが、この領域は実践により得るところが大きいので、演習中心である。

学習到達目標（このコース終了時までには習得すべきこと）：遺伝カウンセラー・臨床研究コーディネータとして医療の現場に臨むにあたって、患者・家族・被験者に対し、医療コミュニケーションの基本的な考え方・姿勢を身につける。

教育・学習方法：演習、ロールプレイ、ディベート、講義

コースが行われる場所：G棟3階演習室

コース予定・内容				
第1回	4月12日	浦尾	医療コミュニケーション実習コースの概要	コース全体の説明。（コースを通じてテキストの予習、ミニレクチャー、ロールプレイ中心の演習を中心に行う）
第2回	4月19日	浦尾	安心感・安全感・信頼感の重要性	医療コミュニケーションの前提条件として、非医師の対人援助職として考えておく必要がある要素の検討を行う（物理的環境、カウンセラーの態度・面接の枠組みなど）
第3回	4月26日	浦尾	カウンセリングマインドとは	医療におけるコミュニケーションと日常生活におけるコミュニケーションの共通点と相違点
第4回	5月10日	浦尾	『共感する』ということの正しい理解	『共感的理解』の重要性と『共感的に接すること』の共通点と相違点
第5回	5月17日	浦尾	ノンバーバルコミュニケーションの重要性	ノンバーバルコミュニケーションの重要性、ノンバーバルコミュニケーションの種類、沈黙の意味
第6回	5月24日	浦尾	バーバルコミュニケーションのパタ	遺伝カウンセラー・コーディネーターとしての望ましい面接のあり方（クラ

			ーン	イベント中心の半構造化面接)
第7回	5月31日	浦尾 (医学部 合同)	遺伝カウンセリング場面での医療コミュニケーションと自己評価法	遺伝カウンセリング場面での医療コミュニケーションと通常のコミュニケーションの共通点および相違点。自己採点・会話の内容評価・改善点の見つけ方
第8回	6月7日	浦尾	電話での対応の留意点	面識が無く、顔が見えない人と話をする場合の留意点
第9回	6月14日	浦尾	インテーク面接とアセスメント	初回面接の方法と心理アセスメントの基礎
第10回	6月21日	浦尾	医師面接への同席	医師が主たる面接者の場合の発言・席の座り方など
第11回	6月28日	浦尾	患者・家族との面接	患者のみとの面接・患者家族同席の面接・家族のみの面接の特徴と注意点
第12回	7月5日	浦尾	専門家・関係機関・当事者団体の紹介	専門家・関係機関・当事者団体の紹介方法
第13回	7月12日	浦尾	医師・コメディカルとの連携	コメディカルの仕事の理解・連携方法・守秘とカルテへの記載、ケース検討会での報告・チーム医療のコーディネーション
第14回	7月19日	浦尾	面接の終了と終了後のフォローアップ	電話・手紙などによるフォローアップ
第15回	7月26日	浦尾	(レポート提出)	(レポート提出)

学習資源:ヘルス・コミュニケーション これからの医療者の必須技術(九州大学出版会) ピーター・Gノートハウス/ローレル・Lノートハウス ISBN:487378561、配布資料

学生に対する評価方法: 出席 50% レポート 30% プレゼンテーション 20%

主担当教員連絡先: オフィスアワー(水、木、金)
浦尾充子、D棟315号、内線9492、E-mail: urao@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

その他メッセージ: ①遺伝カウンセラー・コーディネータユニット以外の MPH の学生で選択を希望される場合は面接および抽選(3名まで)で受講を決定します。②授業内容に関する個別質問歓迎。メールで予約の上、来室してください。

コース名:臨床遺伝学 木曜日 4 時限	【ユニット必修】 【講義】	【MPH 選択】	【前期】
------------------------	------------------	----------	------

担当分野:遺伝カウンセラー・コーディネータユニット

担当教員:

- ・ 主担当教員 (コースディレクター) : 富和清隆・澤井英明
- ・ 担当教員 : 小杉眞司・沼部博直・藤村聡・高橋政代

コースの概要: 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、遺伝医療の現場で行われている問題を解決するため、代表的な疾患の具体的な例をできるだけ取り上げた講義を行う。(コース以外の学生も遺伝カウンセリング(講義)と合わせて履修すること)

学習到達目標 (このコース終了時まで習得すべきこと): 主要な遺伝性疾患の病態、原因、遺伝形式、遺伝的問題について説明できる。

教育・学習方法: 講義形式

コースが行われる場所: G棟2階セミナー室A

コース予定・内容

第1回	4月13日	富和	イントロダクション	(新しい臨床遺伝学・遺伝子診療) 臨床遺伝学の歴史・遺伝子の時代の幕開け・遺伝カウンセリングと遺伝子診療
第2回	4月20日	澤井	生殖補助医療	生殖補助医療 歴史的背景・現状・具体的技術・法律的規制・倫理的問題とガイドライン
第3回	4月27日	沼部	奇形症候群	奇形症候群 概念・病態・診断 具体的疾患: 歌舞伎メイキャップ症候群・ソトス症候群・ヌーナン症候群等の病態・診断・療育
第4回	5月11日	富和	遺伝性神経疾患	遺伝性神経疾患 概念・病態・診断 具体的疾患(中枢神経・末梢神経・精神発達): ウィリアムズ症候群・脊髄小脳変性症・ハンチントン病等の病態・診断・療育
第5回	5月18日	小杉	家族性腫瘍(1): 家族性大腸がん	家族性腫瘍(1) 概念・体細胞系列変異と生殖細胞系列変異・発症前診断 家族性腫瘍の代表疾患としての家族性大腸ポリープと遺伝性非腺腫性大腸癌
第6回	5月25日	富和	近親婚	近親婚 概念・遺伝的リスク・特定疾患(常染色体劣性遺伝性疾患)の発症リスク・不特定の疾患発症リスク

第7回	6月1日	富和	先天性代謝異常	先天性代謝異常症 概念・病態・診断・新生児マススクリーニング・治療と療育 具体的疾患：フェニルケトン尿症等のアミノ酸代謝異常症・ムコ多糖症の病態・診断・治療
第8回	6月8日	富和	筋ジストロフィー	筋ジストロフィー 概念・病態・診断 具体的疾患：進行性筋ジストロフィー症、筋緊張性ジストロフィー症、福山型筋ジストロフィー症の病態・診断・治療と療育・生殖医療
第9回	6月15日	澤井・沼部	常染色体異常	常染色体異常症 概念・病態・診断・数的異常と構造異常 具体的疾患：13、18、21トリソミーの概念・病態・診断・治療と療育・生殖医療
第10回	6月22日	澤井・沼部	性染色体異常	性染色体異常症 概念・病態・診断 具体的疾患：ターナー女性とクラインフェルター男性の概念・病態・診断・治療と療育・生殖医療
第11回	6月29日	藤村聡	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
第12回	6月29日 (5コマ目)	高橋政代	網膜色素変性	網膜色素変性症 概念・病態・遺伝形式・診断・遺伝的異質性・治療・再生医療
第13回	7月13日	澤井	不妊症・不育症(習慣流産)	不妊症と習慣流産 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等の遺伝学的要因の関与
第14回	7月20日	小杉	家族性腫瘍(2)：その他の家族性腫瘍	家族性腫瘍(2) 具体的疾患：多発性内分泌腺腫症、乳癌と卵巣癌 概念・病態・遺伝形式・診断・治療
第15回	7月27日	澤井	筆記試験	筆記試験

学習資源： 一目でわかる臨床遺伝学（メディカルサイエンスインターナショナル）ISBN: 4895923797

学生に対する評価方法：

試験、レポート、発表、出席等を総合的に評価

主担当教員連絡先：

富和清隆、D棟401号、内線9490、E-mail: tomiwa@pbh.med.kyoto-u.ac.jp
澤井英明、D棟317号、内線9496、E-mail: sawai@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

その他メッセージ： 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

コース名: 遺伝カウンセリング (講 義) 木曜日 5 時限 【ユニット必修】 【MPH 選択】 【前期】 【講義】

担当分野: 遺伝カウンセラー・コーディネータユニット

担当教員:

- ・ 主担当教員 (コースディレクター) : 富和清隆・澤井英明
- ・ 担当教員 : 小杉眞司・沼部博直・藤村聡・浦尾充子

コースの概要: 遺伝カウンセリングの基本的な考え方、定義、歴史、要素、モデル、制度、諸外国の現状などの総論的な講義を行う。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。また、各論として、単一遺伝性疾患、染色体異常、多発奇形、習慣性流産、家族性腫瘍、神経変性疾患、先天性代謝異常、多因子疾患などについて講義する。また、今後の展望として、薬剤代謝関連遺伝子検査などゲノム医療に伴う遺伝カウンセリングについても講義する。各論部分では、木 4 コマ目に行った臨床遺伝学の内容に沿った遺伝カウンセリングを扱う (コース以外の学生も臨床遺伝学と合わせて履修すること)

学習到達目標 (このコース終了時までには習得すべきこと): 遺伝カウンセリングの基本的な考え方、主な遺伝性疾患の遺伝カウンセリングにおける留意点について説明できる。

教育・学習方法: 講義形式

コースが行われる場所: G 棟 2 階セミナー室 A

コース予定・内容

第 1 回	4 月 13 日	富和	遺伝カウンセリングの基本的な考え方 (1)	遺伝カウンセリングの概念・目的・基本理念・対象となるクライアント・遺伝カウンセリングの手順・家系図作成と再発率の推定
第 2 回	4 月 20 日	浦尾	遺伝カウンセリングの基本的な考え方 (2)	遺伝カウンセリングの体制とスタッフ・遺伝学的検査と情報・臨床心理と医療倫理的側面
第 3 回	4 月 27 日	沼部	奇形症候群の遺伝カウンセリング	臨床症状から疾患を推定し診断に至るステップと確定診断後のステップがある。原因や遺伝性が明確でない例等の対応についても考える。
第 4 回	5 月 11 日	富和	遺伝性神経疾患の遺伝カウンセリング	先天性や小児期から発症する疾患と成人期から発症する疾患で対応が異なるので状況に応じた対応を学ぶ。出生前診断や発症前診断等の適否も含める。

第5回	5月18日	小杉	家族性腫瘍(1): 家族性大腸がんの遺伝カウンセリング	家系内の発症パターンから遺伝性かどうかの予測と確定診断のために発症の原因遺伝子の検索、家族への発症前診断の適否を含めた対応を学ぶ。
第6回	5月25日	富和	近親婚の遺伝カウンセリング	近親婚の対象者が未婚か既婚か、また家系内に特定の疾患の蓄積や可能性があるかどうかに応じて、対応を行えるようにする。
第7回	6月1日	富和	先天性代謝異常の遺伝カウンセリング	新生児マススクリーニングで発見されたケースや何らかの症状により診断されたケース等で異なる対応を学ぶ。保因者の検索、次回妊娠への対応等含む。
第8回	6月8日	富和	筋ジストロフィーの遺伝カウンセリング	X連鎖性遺伝形式や常染色体優性遺伝の次世代の表現促進現象等の特徴的なケースでの対応を学ぶ。出生前診断の問題も考える。
第9回	6月15日	澤井・沼部	常染色体異常の遺伝カウンセリング	突然変異(数的異常が中心)か親由来(構造異常が中心)かについて、異なった対応が必要。遺伝性がある場合には出生前診断の問題も考える。
第10回	6月22日	澤井・沼部	性染色体異常の遺伝カウンセリング	知的発達の遅延がなく、特徴は体型と生殖機能障害に限定されることが多いので、本人に対する適切な対応を考える。配偶者、親への対応も重要。
第11回	7月6日 (4コマ目)	藤村聡	遺伝性難聴の遺伝カウンセリング	難聴は遺伝性や感染性など多彩な原因で生じる。遺伝的背景があるかどうか、またその場合には、どのような遺伝形式をとるかを考える。
第12回	7月6日	小杉	網膜色素変性の遺伝カウンセリング	遺伝的異質性があり、疾患名だけではなく個々のケースに応じた対応をできるように学ぶ必要がある。
第13回	7月13日	澤井	不妊症・不育症(習慣流産)の遺伝カウンセリング	対象は”夫婦”であるが、遺伝的問題は個々のプライバシーに属する問題でもある。不適切な対応が夫婦関係を破壊させかねない。適切な対応を考える。
第14回	7月20日	小杉	家族性腫瘍(2): その他の家族性腫瘍の遺伝カウンセリング	遺伝子異常が明確である場合と家系解析から遺伝性があると推定されても原因が特定できない場合があり、適切な対応を考える。
第15回	7月27日	澤井	筆記試験	筆記試験

学習資源: 遺伝カウンセリングマニュアル(福嶋義光)

GeneReviews <http://www.geneclinics.org/>

学生に対する評価方法:

試験、レポート、発表、出席等を総合的に評価

主担当教員連絡先:

富和清隆、D棟401号、内線9490、E-mail: tomiwa@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

澤井英明、D棟317号、内線9496、E-mail: sawai@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

その他メッセージ: 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

コース名：医療カウンセリング概論 【ユニット必修】 【ユニット限定】
木曜日 1時限 【後期】 【講義+演習】

担当分野： 遺伝カウンセラー・コーディネータユニット

担当教員：主担当教員（コースディレクター）：浦尾充子

コースの概要：医療コミュニケーション実習をもとに、医療におけるカウンセリングの基本について学ぶ。具体的には、カウンセリングの主要理論と技法、心理検査法、アセスメント面接法、行動観察法、精神科的疾患の臨床的特徴、危機介入理論、危機的状況のアセスメント、危機介入技術などである。

学習到達目標（このコース終了時まで習得すべきこと）：遺伝カウンセラー・臨床研究コーディネータとして医療の現場に臨むにあたって、患者・家族・被験者に対しカウンセリングを行う場合に必要基本的なカウンセリング理論と技法を身につける。

教育・学習方法：講義+演習形式。コースを通じて、各回、医療カウンセリングに関する資料配布、ミニレポート提出、レポートを中心にディスカッションを行う一方、心理アセスメントの体験学習も行う。

コースが行われる場所：G棟3階演習室

コース予定・内容

第1回	10月5日	浦尾	医療カウンセリング概論コースの概要	配布資料を事前に読み、レポート発表。内容についてディスカッション、心理アセスメントの体験学習も行う。
第2回	10月12日	浦尾	対人援助職(非医師・非心理士)のカウンセリング	医療におけるカウンセリングの定義および心理カウンセリングとの相違
	10月19日		(人類遺伝学会のため休止)	
第3回	10月26日	浦尾	インフォームドチョイス	インフォームドコンセントと自律的決定の支援
第4回	11月2日	浦尾	ライフサイクルとメンタルヘルス	乳幼児期・思春期・中年期・老年期の特徴とメンタルヘルス

第5回	11月9日	浦尾	心の病気の理解	パーソナリティー理論と精神病理
第6回	11月16日	浦尾	喪失体験の理解	近しい人や胎児との死別・仕事や将来プランの喪失・ボディーイメージの変化
第7回	11月30日	浦尾	障害者心理の理解	障害者の当事者と家族の関わり
第8回	12月7日	浦尾	危機介入理論	希死念慮・自殺企図の理解と危機介入方法
第9回	12月14日	浦尾	心理カウンセリング・心理療法の基礎知識	心理カウンセリング・心理療法の代表的理論
第10回	12月21日	浦尾	防衛機制	防衛機種の種類と対応方法
第11回	1月11日	浦尾	自分を知る	心理テストを用いたアセスメントのまとめ
第12回	1月18日	浦尾	試行カウンセリング	カウンセリングの模擬練習
第13回	1月25日	浦尾	試行カウンセリング	カウンセリングの模擬練習
第14回	2月1日	浦尾	発表会	発表会
第15回	2月8日	浦尾	発表会	発表会

学習資源:

自分を見つめるカウンセリングマインド（医歯薬出版株式会社）五十嵐透子
 カウンセリングを学ぶ（東京大学出版会）佐治守夫/岡村達也/保坂亨、
 ミニレポート用配布資料

学生に対する評価方法：レポート50%、出席30%、プレゼンテーション20%

主担当教員連絡先：オフィスアワー（水、木、金）

浦尾充子、D棟315号、内線9492、E-mail: urao@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

その他メッセージ:①2～10回目までの授業のテーマの中から最も関心のあるものを選び、発表会のテーマとします。②発表会はひとり発表10分、討議10分です。③まとめたものは最後に冊子としてまとめます。④授業内容に関する個別質問歓迎。メールで予約の上、来室してください。

コース名:遺伝カウンセリング演習 【遺伝カウンセラーコース必修】
(関西遺伝カウンセリング合同カンファレンス) 【ユニット限定】 【通年】 【演習】
第2、4金曜日 5、6時限 遺伝カウンセラーコースの学生は、2年間通じて履修すること

担当分野: 遺伝カウンセラー・コーディネータユニット

担当教員:

- ・ 主担当教員 (コースディレクター) : 富和清隆・澤井英明
- ・ 担当教員 : 小杉真司、沼部博直、浦尾充子

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、心理的問題などについて、他の学内からのカンファレンス参加者ととも、徹底的な討論を行う。1年次学生も後期からは、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、遺伝カウンセラー・コーディネータユニットにおける京都大学と近畿大学の合同プログラムの中で最も重要なものであり、両大学の学生が積極的に参加するものである。

学習到達目標 (このコース終了時まで習得が期待できること) :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。

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する)

コースが行われる場所: G棟2階セミナー室A

コース予定・内容

第1回	4月14日	第二金曜	イントロダクション (小杉) カンファレンスとしては休止
第2回	4月28日	第四金曜	
第3回	5月12日	第二金曜	
	5月26日	第四金曜	日本遺伝カウンセリング学会のため休止
第4回	6月9日	第二金曜	
第5回	6月23日	第四金曜	

第 6 回	7 月 14 日	第二金曜	
	7 月 28 日	第四金曜	日本遺伝子診療学会のため休止
	8 月 11 日	第二金曜	夏休み
	8 月 25 日	第四金曜	家族性腫瘍カウンセラー養成セミナーのため 休止
第 7 回	9 月 8 日	第二金曜	
	9 月 22 日	第四金曜	合同ユニット会議のため休止
第 8 回	10 月 13 日	第二金曜	
	10 月 27 日	第四金曜	リフレッシュセミナーのため休止
第 9 回	11 月 10 日	第二金曜	
第 10 回	11 月 24 日	第四金曜	
第 11 回	12 月 8 日	第二金曜	
第 12 回	12 月 22 日	第四金曜	
第 13 回	1 月 12 日	第二金曜	
第 14 回	1 月 26 日	第四金曜	
第 15 回	2 月 9 日	第二金曜	
第 16 回	2 月 23 日	第四金曜	
第 17 回	3 月 9 日	第二金曜	
第 18 回	3 月 23 日	第四金曜	

学習資源:ハンドアウトの配布は、原則としてありません。

学生に対する評価方法:出席、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。

主担当教員連絡先:

富和清隆、D棟 401 号、内線 9 4 9 0、E-mail: tomiwa@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

澤井英明、D棟 317 号、内線 9 4 9 6、E-mail: sawai@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

その他メッセージ: 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」を提出いただきます。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。

コース名：遺伝医療と社会(遺伝医療特論) 【遺伝カウンセラーコース必修】
第1、3、5金曜日 5、6 時限 【MPH選択】 【通年】 【講義】

担当分野： 遺伝カウンセラー・コーディネータユニット

担当教員：

- ・ 主担当教員（コースディレクター）：小杉眞司
- ・ 担当教員：富和清隆・澤井英明、非常勤講師（田村、玉置）、招待演者など

コースの概要：遺伝カウンセリングを行うためには、その社会的な基盤を理解する必要がある。社会福祉の基礎（歴史、社会保障、公的扶助、児童・母子福祉、障害者福祉、地域福祉、医療福祉）、社会福祉援助技術（ソーシャルワーク）の基礎、保健医療福祉関連法規などについて講義する。また、各分野の専門家による遺伝医療特論を行う

学習到達目標（このコース終了時まで習得すべきこと）：社会的な基盤を含む日本の遺伝医療の原状について、様々な観点からの理解を得る

教育・学習方法： 講義形式

コースが行われる場所： G棟2階セミナー室A

コース予定・内容

第1回	4月21日(第3)	福嶋義光	わが国における遺伝医療の動向
第2回	5月19日(第3)	玉置知子	医学部における遺伝学教育
第3回	6月2日(第1)	平原史樹	婦人科医療から見た遺伝カウンセリングと今後方向性について
	6月16日(第3)		(日本家族性腫瘍学会のため休止)
第4回	6月30日(第5)	千代豪昭	専門職遺伝カウンセラーがめざすもの
第5回	7月7日(第1)	富和清隆	療育と福祉
第6回	7月21日(第3)	古山順一	遺伝子医療の来し方と行く末
第7回	10月6日(第1)	澤井英明	少子化対策(エンゼルプラン)などの政策について
	10月20日(第3)		(日本人類遺伝学会のため休止)
第8回	11月17日(第3)	小崎健次郎	DHPLC を用いた稀少疾患に対する系統的

第9回	12月1日(第1)	野村文夫	遺伝子解析システムの開発 検査部における遺伝子診療の取り組みと 今後の方向性
第10回	12月15日(第3)	松原洋一	先天性代謝異常の遺伝子診療・遺伝カウ ンセリング
第11回	1月19日(第3)	高田史男	遺伝医療が教えてくれる事
第12回	2月2日(第1)	田村和朗	癌医療と遺伝カウンセリング

学習資源:ハンドアウトなど

学生に対する評価方法:出席、討論への参加の積極性、レポート、発表等を総合的に評価する

主担当教員連絡先:

小杉真司、G棟310号、内線4647、E-mail:kosugi@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

その他メッセージ: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

コース名：遺伝カウンセリング実習 【遺伝カウンセラーコース必修】
1・2（1は1年次、2は2年次） 【コース限定】 【通2年】 【実習】
1年目より随時 遺伝カウンセラーコースの学生は、2
年間通じて履修すること

担当分野： 遺伝カウンセラー・コーディネータユニット

担当教員：

- ・ 主担当教員（コースディレクター）：富和清隆・澤井英明
- ・ 担当教員：小杉眞司、沼部博直、浦尾充子

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、家系図の作成を実際のクライアントに対しておこなう。

学習到達目標（このコース終了時までには習得が期待できること）：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。

教育・学習方法：実習（準備・陪席・実習・報告書作成・症例報告・討議）

コースが行われる場所：京都大学医学部附属病院遺伝子診療部・大阪市立総合医療センター・兵庫医科大学臨床遺伝部・同産婦人科など

コース予定・内容

1年目の後半くらい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年間で最低60症例以上を経験する。初期は陪席のみあるが、できるだけ実際の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を行う。個々のケースについてログブックを作成し、担当医の check を受ける。また、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。症例の目標数：家族性腫瘍（10例）、神経変性疾患（10例）、出生前診断・染色体異常（10例）、遺伝性難聴（5例）、眼科疾患（5例）、先天奇形（5例）、先天性代謝異常（5例）、その他の遺伝性疾患（10例）（あくまで目安である）。

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）。参加後にレポートを求める。学会発表、セミナーでの積極的な活動が奨励される。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。

平成18年度の予定は下記の通りである。

5/26-28	日本遺伝カウンセリング学会	大阪市立総合医療センター
6/16-17	家族性腫瘍学会(大阪)	ホテル阪急エキスポパーク
6/24-25	遺伝カウンセリングリフレッシュセミナー	東京
8/17-20	遺伝カウンセリングセミナー(実践)(1回のみで可)	東京
8/24-27	家族性腫瘍カウンセラー養成セミナー+第1回遺伝カウンセラー養成セミナー	兵庫医科大学
9/1-3	遺伝医学セミナー	ホテル阪急エキスポパーク
10/17-20	日本人類遺伝学会	米子
10/27-29	遺伝カウンセリングリフレッシュセミナー+第2回遺伝カウンセラー養成セミナー+ダウン症の集い in 近畿大学(仮称)	大阪(近畿大学)

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。参加した場合は、レポートを提出すること。

学会などのレポートを含め、報告書として冊子化する。

学習資源: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。

学生に対する評価方法:実習への積極的な参加などを総合的に評価する。

主担当教員連絡先:

富和清隆、D棟401号、内線9490、E-mail: tomiwa@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

澤井英明、D棟317号、内線9496、E-mail: sawai@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

その他メッセージ: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。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。

コース名：臨床研究コーディネータ実 【臨床研究コーディネータコース必修1・2【1年次後期より随時】 修】 【コース限定】 【演習】
1は1年次、2は2年次

担当分野： 遺伝カウンセラー・コーディネータユニット

担当教員：

- ・ 主担当教員（コースディレクター）：佐藤 恵子
- ・ 担当教員：招待演者

コースの概要：

臨床研究の実際の現場に入る前のトレーニングとして、臨床研究の実施に必要な手続きを理解し、コーディネーション業務や情報提供ツール・要綱作りを経験することで基本的な知識と技術を習得するための業務実習を行う。

学習到達目標（このコース終了時までには習得が期待できること）：

- ・ 研究計画書をレビューし、意見を述べることができる
- ・ 説明文書、被験者への情報提供ツール、データマネジメントに必要なツール、研究の運営に必要な要綱などを作ることができる
- ・ 被験者への説明やモニタリングへの対応が適切にできる
- ・ 研究事務局の運営、倫理委員会の運営に必要な手続きを述べることができる
- ・ 研究の体制構築・運営のコーディネーションができる

学習方法：講義と演習

コースが行われる場所：

D棟4階 研修室 ほか

コース予定・内容

<実習・見学>

- ・ 被験者エスコート実習
- ・ 倫理審査委員会参加、試験事務局見学
- ・ 製薬企業、CRO、データセンター、第I相試験実施施設等の見学

<講義・演習>

- ・ 臨床研究の体制の整備、臨床研究専門職の役割と業務
- ・ プロトコルの作成

- ・ プロトコルのレビュー
- ・ 説明文書の作成
- ・ 情報提供ツールの作成
- ・ データや検体の取り扱い、秘密保持、CRF の設計
- ・ 事務局業務、有害事象発生時の対応
- ・ 倫理審査委員会の役割と審査の実際、チェック表づくり
- ・ 試験実施のためのコーディネーション、準備
- ・ インフォームドコンセントの実際、医療面接の基本
- ・ モニタリングの方法、治験での SDV の対応
- ・ 検査の概要と検査値の読み方
- ・ 画像診断と画像の読み方
- ・ 試験運営・管理のための必須文書の作成

<傍聴>

- ・ 薬害・医療過誤裁判

学習資源:配布資料など

学生に対する評価方法:実習への積極的な参加と課題で評価する

主担当教員連絡先:

佐藤恵子、D棟407号、内線9491、E-mail: kesato@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

その他メッセージ:

コース名： 臨床研究方法論 【臨床研究コーディネータコース必修】【MPH 選択】
火曜日 6 時限 【後期】 【講義】

担当分野： 遺伝カウンセラー・コーディネータユニット

担当教員：

- ・ 主担当教員（コースディレクター）：佐藤恵子
- ・ 担当教員：佐藤俊哉、大森崇、手良向聡、他招待演者

コースの概要：

臨床研究の企画から実施に必要な手続きならびに臨床研究専門職の業務の具体的な点についての講義を行う。また、医薬品の開発にかかわる上で必須となる薬学の知識、特別の配慮が必要な研究の現状と問題点について概説する。

学習到達目標（このコース終了時まで習得すべきこと）：

- ・ 臨床試験の流れの全体像を把握する
- ・ 臨床研究専門職の業務を理解する
- ・ 薬理や体内動態に関する知識を学ぶ
- ・ 特別の配慮が必要な研究の問題点を説明できる

教育・学習方法：講義・討論形式

コースが行われる場所： G棟2階セミナー室A

コース予定・内容

第1回	10月3日	佐藤恵子	臨床研究の流れと研究のデザイン
第2回	10月10日	佐藤恵子	プロトコルの作成・レビューのポイント
第3回	10月17日	佐藤恵子	説明文書作成のポイント
第4回	10月24日	佐藤恵子	研究の運用と管理
第5回	10月31日	佐藤恵子	データマネジメント、モニタリングと監査
第6回	11月7日	佐藤恵子	倫理審査委員会の機能と役割
第7回	11月14日	佐藤恵子	臨床研究の補償と賠償
第8回	11月21日	大森崇	治験薬の承認申請の制度
第9回	11月28日	佐藤恵子	施設における臨床研究の運営と管理
第10回	12月5日	佐藤恵子	薬学概論（薬理）
第11回	12月12日	佐藤恵子	薬学概論（薬剤学）

第 12 回	12 月 19 日	佐藤恵子	薬学概論（薬物代謝）
第 13 回	1 月 9 日	佐藤恵子	同意能力が不十分な人を対象にした研究の現状と 問題点
第 14 回	1 月 16 日	手良向聡	トランスレーショナルリサーチ、第 I 相試験の現状 と問題点

学習資源：

配布資料など

学生に対する評価方法：

議論への参加の積極性、レポート、出席等を総合的に判定

主担当教員連絡先：

佐藤恵子、D棟407号、内線9491、E-mail: kesato@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

その他メッセージ：

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

コース名:基礎人類遺伝学演習 【遺伝カウンセラーコース必修】【コース限定】
水曜日 1・2時限 【後期】 【演習】

担当分野: 遺伝カウンセラー・コーディネータユニット

担当教員:

- ・ 主担当教員（コースディレクター）：沼部博直
- ・ 担当教員：澤井英明・小杉真司・富和清隆・涌井敬子

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、実習を通じて現場を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。染色体 G バンド・核型の識別、DNA 抽出、PCR、RFLP、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、実験実習を行う。

学習到達目標（このコース終了時までには習得すべきこと）: 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

教育・学習方法: 演習、実験室実習を小グループ（遺伝カウンセラーコースのみで行う）

コースが行われる場所: G棟3階演習室、D棟312号（実験室）

コース予定・内容

第1回	10月4日	沼部	家系図作成演習	家系図作成法、ならびに家系図作成ソフトウェアの紹介。文章から家系図作成を行う演習。
第2回	10月11日	沼部	遺伝形式の推定	さまざまな家系図を用いた遺伝形式の推定法の実習。文章から家系図を作成し遺伝形式の推定にいたる実習も含む。
	10月18日	（人類遺伝学会のため休止）		
第3回	10月25日	富和	遺伝的リスクの推定(1)	近親婚を含む、さまざまな家系における遺伝的リスクの推定法。
第4回	11月1日	富和	遺伝的リスクの推定(2)	ベイズの定理の応用を必要とする、さまざまな家系における遺伝的リスクの推定法。
第5回	11月8日	小杉	遺伝学的検査	遺伝学的検査に関する検査原理・検査法に

			査について	関する基礎知識の復習.
			の復習(1)	
第 6 回	11 月 15 日	小杉	遺伝学的検査について	遺伝学的検査における各種の診断パラメータを含めた情報提供を行うための必須知識の復習.
			の復習(2)	
第 7 回	11 月 22 日	沼部・澤井	DNA 抽出	末梢血液からの DNA の抽出演習 (安全性の確認されている教員の血液を使用), ならびに DNA 濃度の測定実習.
第 8 回	11 月 29 日	沼部・澤井	PCR PCR-RFLP	抽出 DNA を用いて, PCR を行い, 得られた増幅産物を泳動し画像化する.
第 9 回	12 月 6 日	沼部・澤井	シークエンス	PCR により得られた増幅産物をゲルから回収し, 直接シークエンスする.
第 10 回	12 月 13 日	沼部・澤井	シークエンスの結果	シークエンスにより得られた結果の解釈. ならびにホモロジーサーチの演習.
第 11 回	12 月 20 日	沼部	染色体検査 についての復習	染色体検査の検査法ならびに検査の流れに関する基礎知識の確認.
第 12 回	1 月 10 日	沼部	染色体検査 表記実習	ISCN に基づく染色体核型の表記実習.
第 13 回	1 月 17 日	沼部・涌井	核型実習(1)	染色体標本写真からの染色体核板ソート実習.
第 14 回	1 月 24 日	沼部	核型実習(2)	染色体核板からの染色体異常の判定実習.
第 15 回	1 月 31 日			

学習資源: 実習マニュアルをハンドアウトとして配布

学生に対する評価方法:

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

主担当教員連絡先:

沼部博直、G棟 302 号、内線 4 6 4 8、E-mail: hnumabe@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

その他メッセージ: 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

コース名： 遺伝医療と倫理(演習) 【遺伝カウンセラーコース必修】
木曜日 2時限 【コース限定】 【後期】 【演習】

担当分野： 遺伝カウンセラー・コーディネータユニット

担当教員：

・ 主担当教員(コースディレクター)：小杉真司

コースの概要： 遺伝医療における具体的な事例について、倫理的側面からディベートを行う。遺伝情報の開示、家族間における共有、ゲノム研究におけるインフォームド・コンセント、遺伝学的検査の意義についての疾患における違いなどに関する問題を取扱う。

学習到達目標(このコース終了時まで習得すべきこと)： 遺伝医療に関わる倫理的問題について、分析し、議論することができる。

教育・学習方法： ケースブックを参照にしながら、具体的な事例について、学生によるプレゼンテーションとディスカッションを行う。2, 3週間前に担当する例を割り当てておく

コースが行われる場所： G棟3階演習室

コース予定・内容

第1回	10月5日	小杉	発症前診断の是非・自己決定の意味
第2回	10月12日	小杉	遺伝医療における優生思想の意味・責任論的諸問題の考え方
	10月19日		(人類遺伝学会のため休止)
第3回	10月26日	小杉	周産期カウンセリングの必要性・出生前診断の是非
第4回	11月2日	小杉	性同一性障害の不一致に関する考え方・差別について
第5回	11月9日	小杉	ナンセンスコール・重症度と重症感
第6回	11月16日	小杉	遺伝病の特性・理想的な遺伝医療
第7回	11月30日	小杉	チーム医療としての遺伝カウンセリングの各々の役目・遺伝病と情報技術との関連
第8回	12月7日	小杉	遺伝医療の歯止めについて・透明性を高めることとプライバシー保護の兼ね合いについて

第9回	12月14日	小杉	個人識別の諸問題
第10回	12月21日	小杉	遺伝カウンセラー自身の問題
第11回	1月11日	小杉	遺伝カウンセラーとクライアントの問題(サービスへのアクセス・インフォームド・コンセント/非指示的・客観的カウンセリング)
第12回	1月18日	小杉	遺伝カウンセラーとクライアントの問題(家族メンバーに関わる問題・秘密性)
第13回	1月25日	小杉	遺伝カウンセラーとクライアントの問題(ジレンマについて)
第14回	2月1日	小杉	遺伝カウンセラーと同僚の問題
第15回	2月8日	小杉	遺伝カウンセラーと社会の問題

学習資源:

遺伝カウンセリングを倫理するケーススタディ(長崎遺伝倫理研究会) 診断と治療社。遺伝カウンセラーのための倫理事例集(日本遺伝看護研究会有志誌)

学生に対する評価方法:

出席、レポート、発表、討論への参加を総合的に評価する

主担当教員連絡先:

小杉真司、G棟310号、内線4647、E-mail:kosugi@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

その他メッセージ: 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

コース名：臨床遺伝学演習(ロールプレイ演習) 【遺伝カウンセラーコース必修】
木曜日 5 時限 【コース限定】 【後期】 【演習】

担当分野： 遺伝カウンセラー・コーディネータユニット

担当教員：

- ・ 主担当教員（コースディレクター）： 富和清隆・澤井英明・浦尾充子
- ・ 担当教員： 沼部博直・小杉真司

コースの概要： 臨床遺伝学で学んだ事項に関連した具体的なテーマ（症例）を提示し、学生同士でクライアント役・カウンセラー役になってロールプレイを行う。その後教員と共に討論を行い、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。

学習到達目標（このコース終了時までには習得すべきこと）： 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

教育・学習方法： ロールプレイ演習

コースが行われる場所： G棟3階演習室

コース予定・内容

第1回	10月5日	富和	ロールプレイの行い方	症例提示（前回；2-3回分まとめて）。ロールプレイ+ディスカッション
第2回	10月12日	富和	フォンレックリングハウゼン病	皮膚に限定した病態であるが、小児期より気になっており、成人後に遺伝性疾患であるとわかったため、将来の妊娠での子供への影響が心配なケース。
	10月19日	（人類遺伝学会のため休止）		
第3回	10月26日	沼部	ターナー	思春期をすぎても無月経で来院して、性染色体検査でターナー症候群と診断されたケースに診断の告知、疾患の説明、今後必要な治療について対応する。
第4回	11月2日	澤井	習慣流産	妊娠初期に3回続けて流産したケースについて、流産の原因や次回妊娠での対応、必要であれば遺伝学的検査その他の検査についても対応する。
第5回	11月9日	沼部	ダウン症	ダウン症を出産した夫婦に対して、ダウン症の症状と将来の療育、発症の仕組みと次回妊娠での再発率等について対応する。
第6回	11月16日	富和	進行性筋ジストロフィー	進行性筋ジストロフィー症と診断された兄を持つ女性についての対応。保因者であれば罹患児を妊娠する可能性があるケースへの対応。

第7回	11月30日	小杉	HNPCC	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8回	12月7日	富和	筋強直性ジストロフィー	初回妊娠の子が出生直後に同疾患で死亡した女性。遺伝子検査で保因者と診断されており、次回妊娠での再発を心配。男児に発症するので、女兒希望。
第9回	12月14日	澤井	近親婚	いとこ結婚の予定のカップル。双方の親が遺伝的なリスクを懸念している。特別な家系内の疾患はない。結婚自体は決めているが、リスクについても心配。
第10回	12月21日	富和	脊髄小脳変性症	夫が同疾患と診断された妻と子。遺伝的なものであれば、表現促進現象により子により早期に発症し重症化すると言われたことから、心配になった。
第11回	1月11日	澤井	軟骨無形成症	本人が同疾患の女性。同じ疾患の男性と結婚している。遺伝性であることは知っているが、夫婦の子供の罹患率や重症度について心配になった。
第12回	1月18日	富和	ミトコンドリア脳筋症	ミトコンドリア遺伝子異常の代表的疾患MELASと診断された母を持つ兄弟の相談。ミトコンドリアのヘテロプラスミーや母系遺伝の説明。
第13回	1月25日	富和	脆弱X症候群	3歳の男児が脆弱X症候群と診断された両親。この子の次に0歳の女兒がいるが、男児の今後の経過と女兒が同疾患を罹患する可能性について。
第14回	2月1日	沼部	マルファン症候群	同疾患と診断された未婚女性が遺伝性について心配。結婚と妊娠および本人の健康維持も含めて説明を行う。
第15回	2月8日			

学習資源:配布するハンドアウトなど

学生に対する評価方法:

演習における積極性、実践的能力、出席等を総合的に評価する

主担当教員連絡先:

富和清隆、D棟401号、9490、E-mail: tomiwa@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

澤井英明、D棟317号、9496、E-mail: sawai@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

浦尾充子、D棟315号、内線9492、E-mail: urao@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

オフィスアワー（水、木、金）

その他メッセージ:2週間程度前に、ケースを提示し、担当者を決めておく。当日は、ロールプレイとディスカッションを行う。場合により、模擬患者に参加してもらう。

コース名：医療倫理学概論 講義と 【臨床研究コーディネータコース必修】
演習 金曜日 3、4時限 【MPH 選択】 【後期】 【講義+演習】

担当分野： 遺伝カウンセラー・コーディネータユニット

担当教員：

- ・ 主担当教員（コースディレクター）：小杉眞司・佐藤恵子
- ・ 担当教員：沼部博直・澤井英明・浅井篤・山崎康仕

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的問題、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。

学習到達目標（このコース終了時までには習得すべきこと）：

- 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

教育・学習方法：講義と演習（討論を含む）

コースが行われる場所： G棟3階演習室

コース予定・内容

第1回	10月6日	小杉	倫理委員会	倫理審査委員会の歴史、現状、法的根拠、組織、人材養成、各種倫理指針などについて考える
第2回	10月13日	浅井	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3回	10月20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
	10月27日		リフレッシュセミナーのため休止	
第4回	11月10日	沼部	小児科医療と倫理	小児医療における代諾、重症障害新生児の治療、治療

				拒否と虐待などの問題点について考える
第 5 回	11 月 17 日	澤井	産婦人科医療と倫理	不妊治療、代理母、再生医療など産婦人科関連の幅広い課題についての倫理問題を考える
第 6 回	11 月 24 日	浅井	医療資源配分の問題	
第 7 回	12 月 1 日	小杉	移植医療と倫理	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膵島移植などの問題点を事例に基づいて考える
第 8 回	12 月 8 日	佐藤	事例検討：病名の告知をどう考えるか	がんの告知の是非をテーマに、患者の権利やインフォームドコンセントについて学ぶ
第 9 回	12 月 15 日	佐藤	事例検討：延命治療の問題を考える	無駄な延命治療を例に、倫理的な問題を考え、方策を立てる方法を学ぶ
第 10 回	12 月 22 日	佐藤	事例検討：遷延性意識障害の患者の問題を考える	遷延性意識障害の患者の対応について米国の事例をもとに考え、日本での対応を考える
第 11 回	1 月 12 日	佐藤	事例検討：重症障害新生児の治療停止の問題を考える	重症障害新生児の治療拒否を例に、問題を考える
第 12 回	1 月 19 日	佐藤	事例検討：出生前診断・着床前診断の問題を考える	出生前診断や着床前診断の倫理的、社会的問題を考える
第 13 回	1 月 26 日	佐藤	事例検討：医療者間で意見が違ふときの対応を考える	患者の対応について、医療者で意見が異なるとき、どのような対応をすべきかを考える
第 14 回	2 月 2 日	小杉・佐藤	研究発表	履修学生による自己テーマについての研究発表
第 15 回	2 月 9 日	小杉・佐藤	研究発表	履修学生による自己テーマについての研究発表

学習資源：配布するハンドアウトなど

学生に対する評価方法：

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

主担当教員連絡先：

小杉真司、G棟 310 号、内線 4 6 4 7、E-mail: kosugi@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

佐藤恵子、D棟 407 号、内線 9 4 9 1、E-mail: kesato@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

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

コース名：臨床研究専門職のためのコミュニケーションスキル 【CRC 必修】 【GC 選択】
【後期】 【講義＋演習】
木曜日 3,4 限（不定期）

担当分野：遺伝カウンセラー・コーディネータユニット

担当教員：

・ 主担当教員（コースディレクター）：佐藤恵子

コースの概要：

医療者には強靱な「思考力」、つまり、論理的思考力、情報収集・分析・評価能力、システム思考によって、自分のビジョンをうち立て、表明する能力が必要である。患者を中心に据え、自分で考えて行動できる、実践行動型の人間が求められる。本コースでは、プレゼンテーション、ディベート、コーチング、人材マネジメント、模擬患者とのセミナーなどを通じ、臨床研究専門職として必要なコミュニケーションスキルを習得することを目的とする。

学習到達目標（このコース終了時まで習得すべきこと）：

- ・ 患者・家族に何が必要かを述べるができる
- ・ 自分の意見をわかりやすく表現し、有益なプレゼンテーションができる
- ・ ディベートの技法を習得し、建設的な話し合いができる
- ・ 人に動いてもらうときに必要な要素を述べるができる
- ・ 患者と良好な関係を築き、適切に対応できる

教育・学習方法： 講義＋演習形式。ディスカッション、プレゼンテーション、ディベート、ロールプレイ、模擬患者とのセッションなど

コースが行われる場所： G棟3階 演習室

コース予定・内容

第1回	10月05日	佐藤恵子	患者の気持ちを知る：映画「ドクター」を視聴し、医療者として何が大事なことを議論する
第2回	10月26日	佐藤恵子	すてきなプレゼンテーション：自分の考えを相手にうまく伝えるために何をどうすべきかを学ぶ
第3回	11月09日	佐藤恵子	みんなでディベートその①：ディベートとは何か、反論の技法を学ぶ

第4回	11月30日	佐藤恵子	みんなでディベートその②：練習論題について、実際に対戦を行う
第5回	12月14日	佐藤恵子	人を動かす：スタッフ等に仕事をしてもらうには何が必要かを学ぶ
第6回	1月11日	佐藤恵子	コーチングを知る：患者やスタッフの自主性を引き出し、力を発揮してもらうためのスキルを学ぶ
第7回	1月18日	佐藤恵子	医療面接セミナー：ロールプレイ、模擬患者とのセッションを通じて、患者への対応のありようを学ぶ

学習資源：

- ・配付資料など

学生に対する評価方法：

議論への参加の積極性、レポート、出席等を総合的に判定

主担当教員連絡先：

佐藤恵子、D棟407号、内線9491、E-mail: kesato@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

その他メッセージ：

- 1) 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
- 2) 注意：本科目は、試験的・非公式に今年度実施するもので、教務的には正式な科目ではありませんが、臨床研究コーディネータコースの方は、「木曜 1限 医療カウンセリング概論」として、履修登録することになります。他の方は、履修登録はできませんが、随時聴講可能です。