

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19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19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
遺伝サービス情報学演習	8
遺伝医療と倫理	10
基礎人類遺伝学	12
臨床遺伝学・遺伝カウンセリング	14
(通年)	
遺伝カウンセラーのためのコミュニケーション概論	16
遺伝カウンセリング演習 1・2	18
(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)	20
遺伝カウンセリング実習1・2	22
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	26
基礎人類遺伝学演習	28
遺伝医療と倫理(演習)	30
臨床研究専門職のためのコミュニケーションスキル	32
臨床遺伝学演習(ロールプレイ演習)	34
医療倫理学概論	36

平成19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)		2	2
コース必修	遺伝カウンセラーコース	31	31
	臨床研究コーディネータコース	29	29
課題研究		4	4
合計	遺伝カウンセラーコース	47	53
	臨床研究コーディネータコース	45	51

平成19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	○		木原教授	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	H039	臨床研究概論	1年次		佐藤助教授	2	
GC 必修 (遺伝カウンセラー)	M016	ゲノム科学概論	1年次		寺西教授	2	
	H040	基礎人類遺伝学	1年次		澤井助教授	2	CRC 推奨
	H041	遺伝医療と倫理	1年次		小杉教授	2	CRC 推奨
	N001	遺伝サービス情報学演習	1年次		沼部助教授	1	GC 限定
	N002+N003	遺伝カウンセラーのためのコミュニケーション概論	1年次		浦尾講師	4	GC 限定
	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
	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)		小杉教授	2	

			週)			
	N007	遺伝カウンセリング演習	1-2年次(隔週)	富和教授	4	合同カンファレンス
	N008	遺伝カウンセリング実習	2年次中心	富和教授	6	コース限定
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	
	H009	社会疫学 I	1年次	木原教授	2	GC 推奨
	H038	文献検索・評価法	1年次	中山教授	2	
	H031	疫学実習	1年次	福原教授	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	
	新設	臨床研究者のためのコミュニケーションスキル	1年次	佐藤助教授	1	
	H018	医療倫理学概論	1年次	小杉教授	2	
	H046	薬剤疫学	1年次	川上教授	2	
	H025	臨床試験の解析と計画	1年次	松井助教授	2	
	N009	臨床研究演習	2年次	佐藤助教授	2	コース限定
	N010	臨床研究業務実習	2年次中心	佐藤助教授	4	コース限定
	GCCRC 推奨	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 = 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：招待演者

コースの概要：

本コースは、後期の「臨床研究方法論」とあわせて、臨床研究専門職だけでなく、臨床研究の企画・運営にかかわる人、臨床試験を支援する人など、臨床試験に携わるすべての人に必要な基本的事項を習得することを目的とする。

前期の「臨床研究概論」では、臨床研究の企画から審査・承認までの話題、後期の「臨床研究方法論」では、試験が開始されてから報告までの話題と先端研究の各論を扱う。

「臨床研究概論」では、臨床研究の必要性、臨床研究と薬害の歴史、臨床研究規制の発展の経緯、インフォームド・コンセントの概念と実際、自己決定の支援の実際、臨床研究に必要な条件について概説する。その上で、研究計画書のレビュー、説明文書の作成を実際に行う。また、臨床研究を実施している研究者ならびに患者団体の代表から実際の臨床上の問題点や課題を学ぶ。

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）：

- ・ 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ことができる
- ・ 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、小グループによる討論形式

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10日	佐藤恵子	臨床研究の歴史
第2回	4月17日	佐藤恵子	薬害はなぜ繰り返したのか
第3回	4月24日	佐藤恵子	サリドマイドの復活と薬を世に出す条件を考える
第4回	5月1日	佐藤恵子	臨床研究の実施の条件を考える
第5回	5月8日	佐藤恵子	研究の規制とは
第6回	5月15日	佐藤恵子	日本の研究指針のありよう
	5月22日		休講
第7回	5月29日	佐藤恵子	プロトコルとは何か
第8回	6月5日	佐藤恵子	インフォームド・コンセントとは何か
第9回	6月12日	佐藤恵子	ナイスな説明文書を書く
第10回	6月19日	佐藤恵子	自己決定の支援とは何か
第11回	6月26日	佐藤恵子	倫理審査委員会の機能と役割、問題点
第12回	7月3日	渡辺亨	がんの臨床研究の実際
第13回	7月10日	佐藤恵子	プロトコルを審査する
第14回	7月17日	坂下裕子	命といのちを見つめて

参考テキスト：

- ・ 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

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: 遺伝サービス情報学演習 【遺伝カウンセラーコース必修】【コース限定】
水曜日 1 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: 分子遺伝学・臨床遺伝学の急速な進歩に伴い, 新たな知見・情報が急速に得られている. このため, 遺伝カウンセリングの業務においては, 常に EBM に基づいた最新の情報を取得することが望まれている. 本演習ではパーソナルコンピュータの適確な操作, インターネットへの安全かつ効率的なアクセス法を基本として学んだ後, OMIM, GeneReviews など遺伝医学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手技を学ぶ.

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):

- ・パーソナルコンピュータの基本操作
- ・インターネットでの効率的情報検索, メール送受, 掲示板等の利用
- ・遺伝医学関連情報データベースの効率的利用

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 11 日	パーソナルコンピュータのセットアップ, ネット環境の設定
第 2 回	4 月 18 日	情報科学概論, ネットならびにネットセキュリティ
第 3 回	4 月 25 日	インターネット基本操作, メールの設定
第 4 回	5 月 9 日	インターネットによる基本的情報検索法
第 5 回	5 月 23 日	Word, Excel の基本的操作法
第 6 回	5 月 30 日	遺伝医学関連データベース総論 (臨床第一講堂)
第 7 回	6 月 6 日	OMIM の利用法
第 8 回	6 月 13 日	GeneReviews の利用法
第 9 回	6 月 20 日	遺伝性疾患情報検索実習
	6 月 27 日	休講
第 10 回	7 月 4 日	医学文献, 家族性腫瘍関連情報検索実習

第 11 回 7 月 11 日 検索された遺伝情報の整理法, PowerPoint の基本的操作法
第 12 回 7 月 18 日 (予備日)

学習資源:ハンドアウトの配布

評価方法: ミニテスト

・情報検索実習中に数回のミニテストを行い, それらを総合評価する.

主担当教員連絡先:

沼部博直, G棟 302 号, 内線 4648, 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, 演習欠席した場合には, 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： 遺伝医療と倫理(講義) 【遺伝カウンセラーコース必修】 【MPH
水曜日 2 時限 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) : 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11日	小杉	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として、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18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25日	小杉	遺伝学的検査に関するガイドライン	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。
第4回	5月9日	小杉	企業による遺伝子解析について	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5回	5月16日	小杉	遺伝子検査の意義・易罹患者性診断について	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かえる。
第6回	5月23日	小杉	発症前遺伝子診断	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

第7回	5月30日 (臨床第一講堂)	小杉	優生思想と人工妊娠中絶	ける違いを明確にしながら考える 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6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9回	6月13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10回	6月20日	小杉	総合討論	
第11回	6月27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
第12回	7月4日	澤井	生殖補助医療	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13回	7月11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14回	7月18日	澤井	テスト	筆記試験

学習資源:

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

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:基礎人類遺伝学講義
水曜日 3時限

【遺伝カウンセラーコース必修】【臨床研究コー
ディネータコース推奨】【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):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理解することが望ましい。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11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2回	4月18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3回	4月25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4回	5月9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5回	5月16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23日	沼部	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・

第7回	5月30日	富和	遺伝的リスクの推定	保因者の概念と次世代への影響 再発確率の推定、ベイズの定理
第8回	6月6日	澤井	メンデル遺伝復習	遺伝性疾患の基本的な概念、メンデル遺伝の形式とメンデル遺伝病の復習。
第9回	6月13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10回	6月20日	沼部	非メンデル遺伝(1)	ミトコンドリア遺伝, 免疫遺伝学, 形質遺伝学
第11回	6月27日	澤井	分子遺伝学	遺伝子の構造と機能。遺伝子発現制御。
第12回	7月4日	小杉	遺伝学的検査(1)	遺伝子変異の検索方法: シークエンス法、サザンブロット法
第13回	7月11日	沼部	非メンデル遺伝(2)	エピジェネティクス, ゲノム刷り込み現象, 片親性ダイソミー
第14回	7月18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
第15回	7月25日	小杉	遺伝学的検査(3)	代表的な疾患の遺伝子検査のストラタジー、疾患の原因としての遺伝子の変化
第16回	8月1日	試験	筆記試験	筆記試験(10:30-12:30)

参考テキスト:

遺伝医学への招待(南江堂)ISBN:4895923797

一目でわかる臨床遺伝学(MEDSI) ISBN:4895923797

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

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 9496、E-mail: sawai@pbh.med.kyoto-u.ac.jp

富和清隆、D棟 401号、内線 9490、E-mail: tomiwa@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・遺伝カウ 【遺伝カウンセラーコース必修】 【MPH
セラリング 水曜日 4、5時限 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):澤井英明
・担当教員:小杉真司・沼部博直・富和清隆・藤村聡・高橋政代・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、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、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。基本的には2時限連続講義。

学習到達目標(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。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。

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11日 4限	富和	イントロダクシ ョン	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、遺伝カウンセリングの概要
第2回	4月11日 5限	浦尾	遺伝カウンセリングの基 本的な考え方	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3/4回	4月18日	沼部	奇形症候群	奇形症候群 概念・病態・診断 歌舞伎メイキャップ症候群・ソ トス症候群・ヌーナン症候群など。また、原因や遺伝性が明確で ない例等の対応、遺伝カウンセリングについても考える。
第5/6回	4月25日	富和	遺伝性神経疾患	遺伝性神経疾患 概念・病態・診断 : 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、遺伝カウ ンセリング
第7/8回	5月9日	富和	近親婚	近親婚の概念・遺伝的リスク・特定疾患、不特定の疾患発症リスクなど について学び、遺伝カウンセリング上の問題を検討する。
第9/10	5月16日	小杉	家族性腫瘍(1): 家	家族性腫瘍(1) 概念・体細胞系列変異と生殖細胞系列変異・

回			族性大腸がん	発症前診断 代表疾患としての家族性大腸ポリポーシスと遺伝性非腺腫性大腸癌、それらの遺伝カウンセリングについて学ぶ。
第 11/12 回	5 月 23 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 具体的疾患：フェニルケトン尿症・ムコ多糖症の病態・診断・治療、遺伝カウンセリング
第 13 回	5 月 30 日	澤井	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
	4 限		(臨床第一講堂)	
第 14 回	5 月 30 日	澤井	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
	5 限		(G棟演習室)	
第 15/16 回	6 月 6 日	沼部・澤井	常染色体異常	概念・病態・診断 数的異常と構造異常、遺伝カウンセリング、13, 18, 21 トリソミーの診断治療と療育・生殖医療
第 17/18 回	6 月 13 日	澤井・沼部	性染色体異常	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・病態・診断・治療と療育・生殖医療、遺伝カウンセリング
第 19 回	6 月 20 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、遺伝カウンセリング
	4 限			
第 20 回	6 月 20 日	小杉眞司	家族性腫瘍(2)：多発性内分泌腫瘍症	家族性腫瘍(3) 具体的疾患：多発性内分泌腺腫 1 型および 2 型：概念・病態・遺伝形式・診断・治療、及び遺伝カウンセリング
第 21/22 回	6 月 27 日	富和	筋ジストロフィー	概念・病態・診断 ドウシャンヌ型筋ジストロフィー、筋緊張性ジストロフィー、福山型筋ジストロフィーの遺伝カウンセリング
第 23 回	7 月 4 日	4 限 藤村聡	内科系疾患	突然死、高血圧、糖尿病などの臨床遺伝学と遺伝カウンセリング
第 24 回	7 月 4 日	5 限 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 25/26 回	7 月 11 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と遺伝カウンセリング
第 27 回	7 月 18 日	小杉	家族性腫瘍(3)：その他の家族性腫瘍	家族性腫瘍(3) その他の家族性腫瘍についての概念・病態・遺伝形式・診断・治療、及び遺伝カウンセリング
第 28 回	7 月 18 日	小杉	網膜色素変性の遺伝カウンセリング	遺伝的異質性の理解を深め、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。
最終回	7 月 25 日	澤井	筆記試験	筆記試験 14:45-17:45

参考テキスト： 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)、遺伝カウンセリングマニュアル (福嶋義光編)
GeneReview <http://www.geneclinics.org/>

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あります

コース名:遺伝カウンセラーのためのコミュニケーション 概論	遺伝カウンセラーコース限 定・必修
開講曜日 前期—木曜日 5限 後期—木曜日 1限	通年 授業の形態 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): 浦尾充子

コースの概要:

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。

授業の方法としては、講義により最低限必要と思われる概念と理論を学んだ上で、この領域は実践により得るところが特に大きいので、演習を実施する。演習については、授業の進行状況に応じて、ロールプレイ 試行カウンセリング ディベート 心理テスト実習 ビデオ学習など様々な方法を用いる予定である。

学習到達目標(このコース終了時まで習得して欲しいこと):

- 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のか最低限必要と考えられる知識及び態度を身につける。
- 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。

教育・学習方法:

講義中心とするが、授業の進行状況に応じて、ロールプレイ 試行カウンセリング ディベート 心理テスト実習 ビデオ学習など様々な手法を用いる。

コースが行われる場所: G棟2階セミナー室 A(前期)、3階演習室(後期)

コース予定・内容

第1回	4月12日	前期授業の概要
第2回	4月19日	安心感・安全感・信頼感
第4回	4月26日	カウンセリングマインド
第4回	5月10日	共感的理解
第5回	5月17日	ノンバーバルコミュニケーション
第6回	5月24日	バーバルコミュニケーション
第7回	5月31日	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
第8回	6月 7日	電話での対応
第9回	6月14日	インテーク面接とアセスメント

第10回	6月21日	医師面接の同席
第11回	6月28日	家族との面接
第12回	7月 5日	関係機関・当事者団体の紹介
第13回	7月12日	チーム医療
第14回	7月19日	面接の終了・フォローアップ
第15回	7月 26日	前期テスト
第16回	10月4日	後期授業の概要
第17回	10月11日	医療における対人援助職のコミュニケーション
第18回	10月18日	インフォームドコンセントと自律的決定
第19回	10月25日	ライフサイクルとメンタルヘルス
第20回	11月1日	心の病気の理解
第21回	11月8日	喪失体験の理解
第22回	11月15日	障害者心理の理解
第23回	11月22日	危機介入理論
第24回	11月29日	心理療法の基礎知識
第25回	12月6日	防衛機制
第26回	12月13日	心理テスト実習
第27回	12月20日	試行カウンセリング
第28回	1月10日	試行カウンセリング
第29回	1月17日	発表会
第30回	1月24日	テスト

学習資源:①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 ②自分を見つめるカウンセリングマインド ヘルスケアワークの基本と展開 (医歯薬出版) 五十嵐透子 ASIN4263234235 ③カウンセリングを学ぶ 理論・体験・実習(東京大学出版会) 佐治守夫・岡村達也・保坂亨著 ISBN4130120301 ④配布資料

評価方法: 出席40% レポート40% 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: 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 1・2 【遺伝カウンセラーコース必修】
(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(1年次は「1」、2年次
は「2」として登録する)

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、玉置知子、田村和朗

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に、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、両大学の院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には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13日	第二金曜	
第2回	4月27日	第四金曜	
第3回	5月11日	第二金曜	
	5月25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8日	第二金曜	
第5回	6月22日	第四金曜	
第6回	7月13日	第二金曜	

第7回	7月27日	第四金曜	
	8月10日	第二金曜	夏休み
	8月24日	第四金曜	遺伝カウンセリングセミナーのため休止
	9月14日	第二金曜	日本人類遺伝学会のため休止
第8回	9月28日	第四金曜	
第9回	10月12日	第二金曜	
第10回	10月26日	第四金曜	
第11回	11月9日	第二金曜	
	11月23日	第四金曜	秋分の日
第12回	12月14日	第二金曜	
	12月28日	第四金曜	冬休み
第13回	1月11日	第二金曜	
第14回	1月25日	第四金曜	
第15回	2月8日	第二金曜	
第16回	2月22日	第四金曜	
第17回	3月7日	第二金曜	
	3月21日	第四金曜	春休み

学習資源:ハンドアウトの配布は、原則としてありません。

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: 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には習得すべきこと）：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20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18日(第3)	松田一郎	和の思想と生命倫理
第3回	6月1日(第1)	岡田眞子	発達障害の家族支援
	6月15日(第3)		(日本家族性腫瘍学会のため休止)
第4回	6月29日(第5)	田村智英子	これからの遺伝カウンセリング：混沌の中から目指すもの
第5回	7月6日(第1)	玉置知子	医学部における遺伝学教育
第6回	7月20日(第3)	菅野康吉	「遺伝的素因が関係する癌」がん予防 相談外来の診療と研究
第7回	10月5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
第8回	10月19日(第3)	丸山英二	遺伝医療の法的・倫理的問題
第9回	11月2日(第1)	田村和朗	癌医療と遺伝カウンセリング

第10回	11月16日(第3)	佐村修	広島大学病院遺伝子診療部開設後4年間の経験と将来展望
第11回	11月30日(第5)	富和清隆	遺伝カウンセリングと日本人
第12回	12月7日(第1)	難波栄二	精神遅滞の遺伝子診断
第13回	12月21日(第3)	浦尾充子	模擬患者さんのはなし
第14回	1月18日(第3)	新川詔夫	染色体転座・微細欠失からの疾病遺伝子の単離と解析

学習資源:ハンドアウトなど

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1 【遺伝カウンセラーコース必修】
(1年次) 【コース限定】 【随時】 【実習】
遺伝カウンセリング実習2 (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）：小杉眞司
・担当教員：富和清隆、澤井英明、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（電話予約実習・準備・陪席・実習・報告書作成・症例報告・討議・電話フォローアップ）

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、下記学会・研修会会場など。

コース予定・内容

1年次の後半ころ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。初期は陪席のみあるが、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）。
・京都大学医学部附属病院遺伝子診療部：月一金（コース全員で交代）

- ・大阪市立総合医療センター：月曜・火曜（1名が連続で）
- ・兵庫医科大学臨床遺伝部：火曜（2名）

また、遺伝カウンセラーの業務として極めて重要と考えられる電話予約受付および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全例に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。

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。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。平成19年度の必須参加予定は下記の通りである。

5/25(金)-27(日)	日本遺伝カウンセリング学会	東京医科大学
6/15(金)-16(土)	日本家族性腫瘍学会	高知
6/23(土)-24(日)	遺伝カウンセリングリフレッシュセミナー(ムコ多糖体蓄積症)	東京(ベルサール西新宿)
7/27(金)-28(土)	日本遺伝子診療学会(2回生のみ)	松山
8/23(木)-26(日)	遺伝カウンセリングセミナー(実践)(1回生のみ)	東京(八重洲ホール)
8/30(木)-9/2(日)	家族性腫瘍カウンセラー養成セミナー +第2回遺伝カウンセラー養成セミナー	近畿大学
9/7(金)-9(日)	遺伝医学セミナー	ホテルサンガーデン千葉
9/13(木)-15(土)	日本人類遺伝学会	東京女子医科大学(京王プラザ)
1/12(土)-13(日)	遺伝カウンセリングリフレッシュセミナー(色素性乾皮症)	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。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。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。

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。

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：

小杉真司, G棟 310号, 内線 4647e-mail: kosugi@kuhp.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習1(1年) 【臨床研究コーディネータコース必修】 【コース限定】
次):臨床研究コーディネータ実習2(2年次) 【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): 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。また、臨床研究の現場での実習をおこなう。

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):

- ・ 研究計画書をレビューし、意見を述べるができる
- ・ 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:実習・演習

コースが行われる場所:

D棟4階 セミナー室、国立がんセンター、学会・研修会会場 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

<学会・セミナー参加>

H19.10.24-26(水-金)	第 45 回日本癌治療学会総会学術集会	京都国際会館
H19.10	第 7 回 CRC と臨床試験のあり方を考える会議	
H19.11.10-11(土-日)	科学技術社会論学会第 6 回年次研究大会	東京工業大学 大岡山キャンパス
H19.11.10-11(土-日)	日本生命倫理学会	大正大学巣鴨キャンパス
H19.11.28-30(水-金)	第 28 回日本臨床薬理学会	栃木県総合文化センター
H19.11	日本医事法学会	東京
H20.2	SoCRA 日本支部年会	東京
H20.3	第 6 回日本臨床腫瘍学会総会	福岡

学習資源:配布資料など

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： 辻 純一郎、下妻 晃二郎、手良向聡、他招待演者

コースの概要：

本コースでは、臨床研究を実際に運営する際に必要な知識・技能を習得することを目的とする。

具体的には、施設での臨床試験の運営に必要な手続きや標準操作手順書の策定、データ・マネジメントの実際、効果や毒性の評価方法、患者の対応の方法、臨床研究に必要な法律知識ならびに薬学の知識、健康アウトカムの評価と方法について講義を行う。また、トランスレーショナル・リサーチや再生医療などに携わっている研究者から先端的な技術の研究の実際や課題を学ぶ。

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）：

- ・ 臨床試験の流れの全体像を把握する
- ・ 臨床研究の運営に必要な業務を理解する
- ・ 臨床研究に必要な法律の知識を学ぶ
- ・ 臨床研究に必要な薬に関する知識（薬理・薬剤・体内動態など）を学ぶ
- ・ 先端医療の研究の現状と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3階演習室

コース予定・内容

第1回	10月2日	佐藤恵子	臨床研究の流れを理解する
第2回	10月9日	佐藤恵子	プラセボ対照試験の問題点
第3回	10月16日	佐藤恵子	研究の運営と管理に必要なもの
第4回	10月23日	佐藤恵子	データ・マネジメント
第5回	10月30日	佐藤恵子	プロトコル・マネジメント
第6回	11月6日	佐藤恵子	患者のマネジメント
第7回	11月13日	辻純一郎	臨床試験に必要な法律知識①補償と賠償
第8回	11月20日	辻純一郎	臨床試験に必要な法律知識②被験者保護、守秘義務
第9回	11月27日	佐藤恵子	臨床試験に必要な薬の知識①有機化学・薬学概論
第10回	12月4日	佐藤恵子	臨床試験に必要な薬の知識①薬理学・薬剤学・薬物代謝学・臨床薬理学
第11回	12月11日	下妻晃二郎	健康アウトカムの評価
第12回	12月18日	手良向聡	トランスレーショナル・リサーチの現状と問題点
第13回	1月8日	西川伸一	再生医療研究の現状と問題点
第14回	1月15日	佐藤恵子	大規模疫学研究の現状と問題点

学習資源:

配布資料など

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・小杉眞司・富和清隆・大橋博文・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が期待できること):

- ・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: 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、実験室

コース予定・内容

第1回	10月3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リスクの推定法。
第2回	10月10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3回	10月17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リスクの推定法
第4回	10月24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。
第5回	10月31日	小杉	遺伝学的検査についての復習(1)	遺伝学的検査に関する検査原理・検査法に関する基礎知識の復習。
第6回	11月7日	小杉	遺伝学的検査	遺伝学的検査における各種の診断パラメー

			査について の復習(2)	タを含めた情報提供を行うための必須知識 の復習.
第7回	11月14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8回	11月21日	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9回	11月28日	沼部・涌 井	染色体検査 実習(1)	染色体標本からの染色体スケッチ, 染色体 標本写真からの核板ソート実習
第10回	12月5日	澤井	PCR	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11回	12月12日	沼部・大 橋	染色体検査 実習(2)	染色体標本写真からの染色体異常診断実習
第12回	12月19日	澤井	PCR-RFLP	PCRにより得られた増幅産物の制限酵素多 型を解析する.
第13回	1月9日	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14回	1月16日	澤井・沼 部	医用画像の 診かた	レントゲン写真, CT画像, 超音波画像な どの診かたの基礎を学ぶ.
第15回	1月23日	予備		

学習資源: 実習マニュアルをハンドアウトとして配布

評価方法: ミニテスト

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 4648, 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。遺伝カウンセラーコース限定科目として、遺伝医療に関する総合的な問題についての議論も行う。

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）：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、院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 4 日	小杉	発症前診断の是非・自己決定の意味
第 2 回	10 月 11 日	小杉	遺伝医療にける優生思想の意味・責任論的諸問題の考え方
第 3 回	10 月 18 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	10 月 25 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 1 日	小杉	ナンセンスコール・重症度と重症感
第 6 回	11 月 8 日	小杉	遺伝病の特性・理想的な遺伝医療
第 7 回	11 月 15 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	11 月 22 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	11 月 29 日	小杉	個人識別の諸問題

第10回	12月6日	小杉	遺伝カウンセラー自身の問題
第11回	12月13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	12月20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10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	1月17日	小杉	遺伝カウンセラーと同僚の問題
第15回	1月24日	小杉	遺伝カウンセラーと社会の問題
予備日	1月31日		

参考テキスト:

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)

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：臨床研究専門職のためのコミュニケーションスキル 【CRC 必修】【MPH 選択】
【後期】 【講義＋演習】
第2・第4木曜日 3,4限

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：

医療者は、患者の利益を最大にするために、患者の本音を探り、最善の医療を提供する必要がある。このため医療者には、患者の気持ちを共有すること、問題を把握して論理的に考えること、自分の考えを立ててわかりやすく表明すること、適切に人に動いてもらえるように算段することなどの能力が求められる。これらの能力の多くは、スキルとして習得することが可能である。

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、人のマネジメント、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には習得すべきこと）：

- ・ 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11日	佐藤恵子	患者の気持ちを知る：映画「ドクター」を視聴し、患者や家族に必要なことを考える
第2回	10月25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8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22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13日	佐藤恵子	人に動いてもらう：医療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10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：
第7回	1月24日	佐藤恵子	コーチング：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

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：

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・小杉眞司

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4日	富和	ロールプレイの行い方	ロールプレイの目的、方法と意義について
第2回	10月11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。
第3回	10月18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4回	10月25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者を妊娠する可能性があるケースへの対応。
第5回	11月1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6回	11月8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7回	11月15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、女児希望。

第 8 回	11 月 22 日	浦尾	電話対応演習	電話予約、問合せ、電話によるフォローアップなどの演習を実施する。
第 9 回	11 月 29 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 10 回	12 月 6 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	12 月 13 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	12 月 20 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 10 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 14 回	1 月 17 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 歳の女児がいるが、男児の今後の経過と女児が同疾患を罹患する可能性について。
第 15 回	1 月 24 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。

学習資源:ハンドアウト

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、模擬患者や遺伝カウンセラーコース 2 回生に参加してもらう(クライアント・サポータとして)。

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5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12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3回	10月19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4回	10月26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5回	11月2日	浅井	医療資源配分の問題	

第6回	11月9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7回	11月16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1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7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14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	12月21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11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18日	佐藤	事例検討：医療者間で意見が違う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	1月25日	小杉・佐藤	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
第15回	2月1日	小杉・佐藤	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

学習資源：配布するハンドアウトなど

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：

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

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：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