

分野名		生体制御医学分野							
科目名		循環制御学							
英文科目名		Cardiovascular Medicine							
担当教員	研究指導教員	梶波康二教授							
	科目担当教員	河合康幸教授							
代表的な研究課題		心血管病の危険因子、治療反応性、予後予測因子に関する集学的探索							
		循環制御における遺伝子発現調節および細胞修飾による新治療法の開発とその臨床応用							
		循環制御における生態情報の可視化・定量化に関する新技術の開発とその臨床応用							
学修目標	一般目標	循環器疾患の病態を分子レベルから理解し、その診断・治療における現状と問題点を理解する。							
	行動目標 (DPとの関連)	各種循環器疾患の分子機序を説明できる。						(DP1・2・3)	
		各種循環器疾患の診断法と治療について概説できる。						(DP1・2・3)	
		各種循環器疾患における未解明の問題点を整理できる。						(DP1・2・3)	
	学位授与方針 (DP)	DP1：医学・生命科学全般にわたる幅広い学識と生涯にわたり自立して研究活動を継続する能力を有している。							
DP2：高い倫理観と高度の専門知識を有し、最先端の医学研究を企画・立案して遂行する能力を有している。									
DP3：独創的な学術論文を論理的、かつ明確に記述して公表し、国内外の学会において発表し討議する能力を有している。									
DP4：科学的技能を活かして、地域医療から国際保健・医療まで医療全般の進歩に貢献し、次世代の研究者育成にも貢献する能力を有している。									
教科書		Braunwald's Heart Disease 11th ed.							
準備学習	内容	各種循環器疾患の病因・病態ならびに診断と治療について最新の文献を批判的レビューし、未解決の課題を自学を通して整理する。							
	時間	30分/1回の授業あたり							
課題に対するフィードバック		レポート等の課題を提出させた場合は、内容のチェック・添削を行い、本人へフィードバックして理解度のアップをめざす。							
評価方法等	評価方法	行動目標に関するプレゼンテーションとそれに対する質疑応答							
		評価配分：発表 70%、口頭試問 30%							
	成績評価基準	教育要項22頁[成績評価・単位認定方法等]参照のこと							
科目番号		講義	5020401	演習	5020402	実験実習	5020403	特別研究	50501027
単位	4		4		4		6 (2-4年次で)		
	30コマ	60H	60コマ	120H	60コマ	120H	30コマ	60H	
開講時期		通年		通年		通年		通年	
配当年次	主科目とする場合	1または2年次		1または2年次		1または2年次		2-4年次	
	副科目とする場合	1、2、3年次		-		-		-	
選択/必修の別	主科目とする場合	必修		必修		必修		必修	
	副科目とする場合	選択		-		-		-	
時間割	区分		講義		演習		実験実習		特別研究
	昼間	前期15週	火曜 5限目		金曜 4-5限目		木曜 4-5限目		水曜 5限目
		後期15週	火曜 6限目		金曜 6-7限目		木曜 6-7限目		水曜 6限目
	夜間	前期15週	火曜 6限目		金曜 6-7限目		木曜 6-7限目		水曜 6限目
		後期15週	火曜 6限目		金曜 6-7限目		木曜 6-7限目		水曜 6限目
備考		授業時間の詳細は、21頁 [医学研究科における授業時間] を参照のこと。 上記の時間に参加できない場合は、担当教員と協議の上、具体的な時間割を決定する。							
授業場所		臨床研究棟6階 循環器内科学医局		臨床研究棟6階 循環器内科学医局		臨床研究棟6階 循環器内科学実験室		臨床研究棟6階 循環器内科学 他	

担当教員		講義	演習	実験実習	特別研究
		梶波康二教授	梶波康二教授 河合康幸教授	梶波康二教授 河合康幸教授	梶波康二教授
授業内容		循環制御学における各種病態を遺伝子レベルからの解析を含む集学的アプローチによって解明する手法の成果、そこから論理的に導き出される治療方針、さらにはその妥当性の検証方法について統合的に講義を行う。これによって、未知の病態に対して独自にアプローチし、解決法を模索できる能力の養成を目指す。具体的には、早発性冠動脈硬化症の遺伝素因である脂質およびアミノ酸代謝異常症、致死性不整脈の原因となるイオンチャネル病、さらには心筋代謝異常の分子メカニズムなどについて取り上げる。	循環制御学の研究に必要な技術と方法を深く理解するための演習を行う。具体的には、明確化した課題に立脚した研究計画の立案、研究方法の妥当性の自己検証、研究遂行に必要な実験技術および解析技法の修得を指導する。特に批評的判断能力、成績のまとめ方や発表技術について、関連領域を含めた幅広い分野にわたる研究セミナーでの発表・討論を繰り返し体験することでこれを高めて行く。	循環制御学に必要な基本的実験実習を行う。冠動脈硬化症や不整脈など、循環制御学における各種疾患発症の危険因子ならびに治療反応性予測因子に対し、遺伝子レベルから探索する。心不全モデルなどの実験系を用い、遺伝子発現調節や再生医学的手法など新しい治療法開発にむけ基礎研究を行う。循環制御学の各種病態における生体情報を可視化・定量化する新規技術を開発し、その臨床応用を試みる。	心血管病の危険因子と治療反応性予測因子に関する分子遺伝学的研究
授業計画（イントラネットに掲載）	講義	<a href="http://www2.kanazawa-med.ac.jp/~d-gakuin/office/implementationplan/5020401.pdf">http://www2.kanazawa-med.ac.jp/~d-gakuin/office/implementationplan/5020401.pdf</a>			
	演習	<a href="http://www2.kanazawa-med.ac.jp/~d-gakuin/office/implementationplan/5020402.pdf">http://www2.kanazawa-med.ac.jp/~d-gakuin/office/implementationplan/5020402.pdf</a>			
	実験実習	<a href="http://www2.kanazawa-med.ac.jp/~d-gakuin/office/implementationplan/5020403.pdf">http://www2.kanazawa-med.ac.jp/~d-gakuin/office/implementationplan/5020403.pdf</a>			
資格取得などのキャリアパス		日本内科学会、日本循環器学会の専門医取得を目指す。			
研究指導教員の実務経験		医師			
履修上の注意事項		①質問の受付は、随時行う。			
		②特別な配慮を必要とする場合は、事前に担当教員に相談すること。			
		③主科目として履修する場合は、1年次に共通科目実験動物学を履修すること。			
		④履修科目届にて履修希望を届け出し、履修年度の2月に、授業科目履修報告書にて、成績を報告することにより、修了要件の単位として認定される。			
		⑤履修報告の際には、履修した科目ごとに「授業改善のためのアンケート」を添付すること。			
オフィスアワー		梶波康二教授（臨床研究棟6階 循環器内科学教授室） 月曜日 16:00～17:00（事前にメールでの照会必須） e-mail kajinami[at]kanazawa-med.ac.jp [at]→@			